Uebungs-Aufgaben

zum

schriftlichen Rechnen

für

die höheren

Knaben- und Mädchen-Klassen

aus

den menschlichen Lebens-Verhältnissen

zusammengetragen

von

Michael Höppler,

Lehrer in Bamberg und außerordentlichem
Mitgliede des landwirthschaftlichen
Vereins in Baiern.

Bamberg,
Wilh. Ludw. Wesché.
1824.

Vorrede.

Was ist besser, wenn die Schüler ihre Rechnungs-Aufgaben gedruckt in Händen haben, oder wenn ihnen dieselben von dem Lehrer dictirt werden?

Die vielen verschiedenen Ansichten und Meinungen über diese gewiß jedem biederen Schulmanne so wichtige Frage bewogen mich zur Zusammentragung und Herausgabe dieser Rechnungs-Aufgaben; um zur reinen Ueberzeugung zu gelangen, ob dergleichen Aufgaben in den Händen der Schüler den Nutzen hervorbringen, den manche Erzieher davon im Auge haben. Sollte sich derselbe bey gehöriger Anwendung in der That beweisen; dann wäre ich nicht abgeneigt, eine vollständigere mit gründlicher Anleitung begleitete Sammlung von Rechnungs-Aufgaben aus allen menschlichen Lebensverhältnissen zu liefern.

Diese Frage ist zwar von einigen sehr berühmten Männern schon beantwortet worden; allein allgemein ist das noch nicht geschehen, was hätte geschehen sollen. Daher bitte ich meine Amtsgenossen, diesen Ver-

such mit mir zu theilen, und ihre Resultate gefälligst zu sammeln; denn nur der practische Schulmann kann über solche Fälle mit Gewißheit entscheiden.

Zur Zusammenstellung dieser Rechnungs-Aufgaben benützte ich die Werke des D. Pöhlmann, D. Stephani, D. Schnell, M. Desaga und Wöhrlein.

Sollten wahre Jugendfreunde zur Verbesserung dieser Uebungs-Aufgaben mir gefällige Winke zu geben die Gewogenheit haben, so werde ich es immer mit Danke erkennen, und mit Vergnügen alles thun, was zu größerer Brauchbarkeit derselben etwas beytragen kann.

Schlüßlich muß ich noch bemerken, daß die 7 ersten Abschnitte nur zur kurzen Wiederholung und festern Begründung des schon in der 2ten Klasse Gehörten dienen, und der eigentliche Unterricht für die höheren Klassen mit dem Abschnitte VIII. von den 4 Grundrechnungen mit Theilzahlen beginne.

Höppler.

Inhalt.

Seite.

I. Abschnitt.

Eintheilung der Münzen, Gewichte, Maße und anderer zählbaren Dinge. 1

II. Abschnitt.

Aufgaben über Münz= Maß= und Gewichts=Veränderung oder Resolution und Reduktion ungleich benannter Zahlen. 6

III. Abschnitt.

Additions=Aufgaben ungleich benannter Zahlen. . 10

IV. Abschnitt.

Subtractions=Aufgaben ungleich benannter Zahlen. 13

V. Abschnitt.

Multiplications=Aufgaben ungleich benannter Zahlen. 16

VI. Abschnitt.

Divisions=Aufgaben ungleich benannter Zahlen. . 18

VII. Abschnitt.

Wiederholung der 4 Grundrechnungen mit ungleich benannten Zahlen in gemischten Beyspielen. 21

Seite.

VIII. Abschnitt.

Additions-Aufgaben mit Theilzahlen. . . 22

a) Mit gleichen Nennern. . . . 22

b) Mit ungleichen Nennern. . . . 23

c) Mit gemischten Zahlen. . . . 24

IX. Abschnitt.

Subtractions-Aufgaben mit Theilzahlen. . . 26

a) Theilzahlen von Theilzahlen. . . 26

b) Theilzahlen von einer ganzen Zahl. . 28

c) Eine gemischte Zahl von einer ganzen. . 28

d) Gemischte Zahlen von gemischten Zahlen zu subtrahiren. 29

e) Einige gemischte Aufgaben. . . . 29

X. Abschnitt.

Multiplications-Aufgaben mit Theilzahlen. . 31

a) Theilzahlen mit Theilzahlen. . . 31

b) Ganze Zahlen mit Theilzahlen und Theilzahlen mit ganzen Zahlen. . . 31

c) Ganze mit gemischten Zahlen. . . 32

d) Theilzahlen mit gemischten Zahlen . 32

e) Gemischte Zahlen mit gemischten Zahlen zu multipliciren. 32

f) Einige gemischte Aufgaben. . . . 33

Seite.

XI. Abschnitt.

Divisions-Aufgaben mit Theilzahlen. . . 34
a) Theilzahlen mit Theilzahlen, wenn sie gleiche Nenner haben. 34
b) Theilzahlen mit Theilzahlen mit ungleichen Nennern. 34
c) Ganze Zahlen durch eine Theilzahl. . 35
d) Eine Theilzahl durch eine ganze Zahl. . 36
e) Gemischte Zahlen durch ganze. . . 36
f) Ganze Zahlen durch gemischte. . . 36
g) Eine gemischte Zahl durch eine Theilzahl. 37
h) Eine Theilzahl durch eine gemischte Zahl. 37
i) Gemischte Zahlen durch einander. . . 38
k) Gemischte Aufgaben zur Wiederholung. 38

XII. Abschnitt.

Aufgaben über die Regel Detri. . . . 40
a) Multiplications-Aufgaben in ganzen Zahlen. 40
b) Divisions-Aufgaben in ganzen Zahlen. . 41
c) Proportions-Aufgaben mit einfachen und geraden Verhältnissen. 42
d) Multiplications-Aufgaben mit Theilzahlen. 45
e) Divisions-Aufgaben mit Theilzahlen. . 47
f) Proportions-Aufgaben in Theilzahlen mit einfachen und geraden Verhältnissen. . 48

Inhalt.

Seite.

g) Vermischte Aufgaben über gerade Regel Detri. 49

h) Proportions-Aufgaben in einfachen aber umgekehrten Verhältnissen. . . . 51

i) Proportions-Aufgaben in zusammengesetzten und umgekehrten Verhältnissen. . 53

XIII. Abschnitt.

Aufgaben über die Gesellschafts-Rechnung. . 55

a) Einfache Gesellschafts-Rechnung. . . 55

b) Zusammengesetzte Gesellschafts-Rechnung. 57

XIV. Abschnitt.

Aufgaben über Zinsrechnung. 59

XV. Abschnitt.

Aufgaben über die Vermischungsrechnung. . . 62

Anhang.

Aufgaben zur Wiederholung der bisher vorgekommenen Rechnungsarten. 64

I. Abschnitt.

Eintheilung der Münzen, Gewichte, Maße und anderer zählbaren Dinge.

A.

Goldmünzen.

1 Severin oder Souveränd'or	15 fl.	
1 Karolin oder Schild-Louisd'or	11 fl.	
1 Louisd'or oder Friedrichsd'or	9 fl.	
1 Maxd'or	7 fl.	20 kr.
1 halber Maxd'or oder Goldgulden	3 fl.	40 kr.
1 Dukaten	5 fl.	24 kr.

B.

Silbermünzen.

1 Kronenthaler	2 fl.	42 kr.
1 halber Kronenthaler	1 fl.	21 kr.
1 Reichsthaler	1 fl.	30 kr.
1 Konventionsthaler	2 fl.	24 kr.
1 halber Konventionsthaler	1 fl.	12 kr.

1 Gulden 60 kr., oder 240 Pf., oder 20 Groschen, oder 5 Zwölfer.

1 Vierundzwanziger	24 kr.
1 Zwölfer	12 kr.
1 Sechser	6 kr.
1 Batzen	4 kr.

1 Groschen	= = = = = =	3 kr.
1 Kreuzer	= = = = = =	4 Pf.
1 Pfennig	= = = = = =	2 Heller.

* Pfennige und Heller werden in Baiern in Kupfer geprägt.

1 fränkischer Gulden	= = = =	75 kr.
1 guter Batzen	= = = = =	5 kr.
1 guter Kreuzer	= = = = =	5 Pf.

1 sächsischer Thaler	= = =	1 fl. 48 kr.
1 preußischer Thaler	= = =	1 fl. 45 kr.
1 meißnischer Gulden	= = =	1 fl. 34 ½ kr.

C.

Gewicht = Maß.

1 Ztr.	= = = =	100 ℔.
1 ℔	= = = =	32 Loth od. 4 Vierlinge.
1 Vierling	= = =	8 Loth.
1 Loth	= = =	4 Quint.

D.

Getreide = Maß.

1 Schäffel hat 6 Metzen.
1 Metz hat 2 Viertel.
1 Viertel hat 8 Mäßlein.
1 Mäßlein hat 2 Dreyßiger.

E.

Getränk = Maß.

1 Fuder hat 6 Ohm.
1 Ohm hat 2 Eimer.
1 Eimer hat 60 Maß.
1 Maaß 4 Schoppen.

F.

Papier-Maß.

1 Ballen hat 10 Rieß.
1 Rieß hat 20 Buch.
1 Buch hat 24 Bogen Schreib- und 25 Druckpapier.

G.

Fuß-Maß.

Das geometrische Fuß-Maß, welches bey Messungen gebraucht wird, ist Decimalmaß oder 10theilig.

1 Ruthe hat 10 Fuß oder Schuh.
1 Schuh = 10 Zoll.
1 Zoll = 10 Linien.
1 Linie = 10 Puncte.

Das Werk- oder Baumaß ist Duodecimalmaß oder 12theilig.

1 Ruthe hat 12 Fuß oder Schuh.
1 Schuh = 12 Zoll.
1 Zoll = 12 Linien.
1 Linie = 12 Puncte.

H.

Flächen-Maß.

1 Morgen hat 4 Viertel, oder 400 □ Ruthen, oder 40,000 □ Schuh, oder 400,000,000 □ Zoll.
1 Viertel hat 100 □ Ruthen, oder 10,000 □ Schuh, oder 100,000,000 □ Zoll.
1 Quadratruthe hat 100 □ Schuh, oder 10,000 □ Zoll.
1 Quadratschuh hat 100 □ Zoll.

I.

Körper-Maß.

Ein Kubus oder Würfel ist ein Körper von gleicher Länge, Breite und Höhe oder Dicke.

Ein Kubikzoll ist also ein Körper, der 1 Zoll lang, 1 Zoll breit und 1 Zoll dick ist.

1000 Kubikzoll sind 1 geometr. Kubikfuß.

1000 Kubikfuß = 1 geometr. Kubikruthe.

Eine Kubikklafter ist 6 Fuß lang, 6 Fuß breit und 6 Fuß hoch oder dick, oder enthält 216 Kubikfuß.

K.

Zeit-Maß.

Ein Jahrhundert oder Seculum ist eine Zeit von 100 Jahren.

Ein Jahr hat 12 Monate, oder 52 Wochen, oder 365 Tage; ein Schaltjahr hat 366 Tage.

Von den Monaten Januar, März, May, July, August, October, December hat jeder 31 Tage; von den Monaten April, Juny, September, November hat jeder 30 Tage; der Monat Februar hat 28, in einem Schaltjahre aber 29 Tage.

Eine Woche hat 7, aber zur Arbeit nur 6 Tage.

Ein Tag (Tag und Nacht) hat 24, zur Arbeit aber nur 12 Stunden.

Eine Stunde hat 60 Minuten und eine Minute 60 Sekunden.

L.

Apotheker-Gewicht.

1 ℔ hat 12 Unzen, oder 24 Loth.

1 Unze hat 8 Drachmen oder 8 Quint.
1 Drachme hat 3 Skrupel.
1 Skrupel hat 20 Gran.

M.

Silber-Gewicht.

1 Mark hat 16 Loth.
1 Loth hat 6 Gran.
1 Gran hat 3 Grän.

N.

Gold-Gewicht.

1 Mark hat 24 Karat.
1 Karat hat 4 Gran.
1 Gran hat 3 Grän.

O.

Besondere zählbare Dinge.

1 Schock hat 60 Stück.
1 Dutzend hat 12 Stück.
1 Wurf hat 5 Stück.
1 Paar hat 2 Stück.
1 Schober hat 60 Garben oder Bund.
1 Zimmer hat 4 Dechet oder 40 Stück.
1 Dechet hat 10 Stück.

II. Abschnitt.

Aufgaben über Münz- Maß- und Gewichts-Veränderung oder Resolution und Reduktion ungleich benannter Zahlen.

1) Wie viele Pfennige sind 36 fl. 51 kr. 2 Pf.?
2) Wie viele Pfennige sind 63 fl. 11 kr. 3 Pf.?
3) Wie viele Pfennige sind 205 fl. — kr. 1 Pf.?
4) Wie viele Kreuzer sind 3484 fl.?
5) 78 ℔ 24 Loth, wie viel machen sie Quint?
6) 2 Ztr., wie viel machen sie Loth?
7) 5 Ztr., wie viel machen sie Quint?
8) Wie viele Minuten machen 28 Tag u. 21 Stunden?
9) Wie viele Minuten geben 3 Monate, das Monat zu 30 Tagen?
10) Wie viele Stunden hat ein Jahr zu 365 Tagen und 6 Stunden?
11) Wie viele Stunden zählen aber 8 Jahre?
12) Wie viel Maß geben 8 Fuder?
13) 4 Ballen, 3 Rieß, 12 Buch Schreibpapier, wie viel machen sie Bogen?
14) 120 Ballen, 5 Rieß, 9 Buch, wie viel sind es Bogen?
15) 7 Ruthen, 8 Schuh, 6 Zoll zehntheiliges Maß, wie viel sind es Linien?
16) 8 Ruthen, 9 Schuh, 3 Zoll 12theiliges Maß, wie viel geben sie Linien?

17) Wie viele Mäßlein geben 8 Schäffel, 4 Metzen, 1 Viertel und 3 Mäßlein Waizen?
18) 2460 Bund Stroh, wie viel machen sie Schock?
19) 284 Dutzend, wie viel sind es Stück?
20) 38 Zimmer, wie viel sind es Dechet und wie viel Stück?
21) 68 Mark Silber, wie viel sind es Gran?
22) 73 Mark Gold, wie viel sind es Karat?
23) 20 Karat Gold, wie viel sind es Gran?
24) 828 Würfe, wie viel sind es Stück?
25) 3790 Paar, wie viel sind es Stück?
26) 17520 pf., wie viel machen sie fl.?
27) Wie viele fl. und kr. machen 23,856 Pfennige?
28) 37,836 kr., wie viel machen sie Rthlr.?
29) 75,360 Loth, wie viel machen sie ℔ und Ztr.?
30) 8240 Mäßlein, wie viel geben sie Metzen und Schäffel?
31) Wie viel Eimer und Fuder sind 18,240 Maß?
32) Wie viel Jahre machen 1076 Wochen?
33) 6960 Bund Stroh, wie viel Schock geben sie?
34) 134,400 Bogen Schreibpapier, wie viel sind es Ballen?
35) 3,470,000 Quint, wie viel sind es Ztr.?
36) 2,008,000 Linien, wie viel sind es Ruthen nach dem 10theiligen Maße?
37) 300,000 Linien, wie viel sind es Ruthen nach dem 12theiligen Maße?
38) 5 Ballen, 5 Rieß, 5 Buch, 5 Bogen Schreibpapier, wie viel Bogen geben sie?
39) Wie viele Batzen sind 3460 fl.?
40) Wie viele Pf. hat ein Kronenthaler?
41) Wie viele Pf. sind 127 Rthlr.?
42) Wie viele Quint sind 34 ℔ 8 Loth und 3 Quint?

43) Wie viele Loth sind 8 Ztr. 84 ℔ 9 Loth?

44) Wie viele Schoppen geben 3 Fuder 8 Eimer?

45) 2,784,480 Schoppen, wie viel machen sie Eimer und Fuder?

46) 4,852,800 Heller, wie viel sind es fl.?

47) Wie viele kr. machen 460 Konventionsthlr.?

48) Wie viele Jahre sind 9,875,640 Minuten?

49) Wie viele Mäßlein sind 8 Schäffel, 5 Metzen und 1 Viertel?

50) Wie viele Schäffel sind 10,538 Mäßlein?

51) In einer Papiermühle wurden verfertigt 2,097,393 Bogen Schreibpapier; wie viele Ballen, Rieß, Buch und Bogen sind es?

52) 30 Schock und 24 Stück Eyer, wie viel sind es Stück?

53) An einem Tage vertheilte Jemand 7 fl. 48 kr. 3 Pf.; wie viel Pf. hat er vertheilt?

54) Ein Bauer erhielt von seiner Erndte 78 Schäffel, 3 Metzen, 3 Mäßlein; wie viel hat er Mäßlein erhalten?

55) 72,384 Mäßlein, wie viel sind es Schäffel?

56) Wie viele fl. sind 846 Rthlr.?

57) Wie viele fl. sind 8480 Kronenthaler?

58) Wie viele Kronenthaler sind 20,400 fl.?

59) Wie viele Rthlr. sind 2500 fl.?

60) Wie viele fl. sind 1460 Konventionsthaler?

61) Wie viele Konventionsthaler sind 30,500 fl.?

62) Wie viele fl. sind 580 sächsische Thaler?

63) Wie viele sächsische Thaler machen 40,000 fl.?

64) Wie viele fl. sind 3200 Preußenthaler?

65) Wie viele Preußenthaler machen 20,000 fl.?
66) Wie viele fl. sind 736 Dukaten?
67) Wie viele Dukaten machen 10,400 fl.?
68) Wie viele fl. sind 340 Karolin?
69) Wie viele Karolin sind 30,400 fl.?
70) Wie viele fl. sind 560 Maxd'or?
71) Wie viele Maxd'or sind 10,800 fl.?
72) Wie viele fl. sind 228 Friedrichsd'or?
73) Wie viele Friedrichsd'or machen 70,020 fl.?
74) Wie viele Gulden sind 260 Souveränd'or?
75) Wie viele Souveränd'or machen 30,000 fl.?
76) Wie viele fl. sind 3400 halbe Kronenthaler?
77) Wie viel halbe Kronenthaler machen 9000 fl.?
78) Wie viele fl. sind 3400 halbe Konventionsthaler?
79) Wie viele halbe Konventionsthlr machen 60,440 fl.?
80) Ein Administrator nahm ein:

200 Souveränd'or.
340 Louisd'or.
560 Friedrichsd'or.
480 Maxd'or.
1230 Kronenthaler.
1430 Konventionsthaler.
2460 preußische Thaler.
940 sächsische Thaler.
840 Reichsthaler.

Wie viele fl. macht jede Sorte?

III. Abschnitt.

Additions-Aufgaben ungleich benannter Zahlen.

81) Ein Weinhändler nahm ein:

48 fl. 36 kr.
184 fl. 48 kr.
146 fl. 28 kr.
249 fl. 20 kr.
1460 fl. 54 kr.

Wie viel hat er überhaupt eingenommen?

82) Ein Kaufmann hat für Tücher eingenommen:

48 fl. 40 kr. 3 Pf.
60 fl. 36 — 2 —
48 fl. 50 — 3 —
88 fl. 27 — 2 —
39 fl. 57 — 3 —

Wie viel hat er im Ganzen eingenommen?

83) Ein Papierhändler verkauft an Schreibpapier:

Ball.	Rieß.	Buch.	Bogen.
5	6	18	12.
7	8	14	17.
8	7	19	9.
3	5	13	13.
4	4	4	4.

Wie viel hat er überhaupt verkauft?

84) Wie groß ist die Summe von

Ztr.	℔.	Lth.	Qut.
5	78	20	3
7	36	21	2
8	44	19	3
13	59	29	2
14	78	20	3
8	88	13	2
3	44	17	2

85) Ein Kaufmann erhielt 3 Wägen mit Zucker; auf dem Wagen A waren 28 Ztr. 74 ℔ 20 Lth., auf dem Wagen B 30 Ztr. 82 ℔ 19 Lth. und auf dem Wagen C 14 Ztr. 64 ℔ 18 Lth. Wie viel hat er überhaupt erhalten?

86) Ein Weinhändler verkaufte 18 Fuder, 9 Eimer, 36 Maß, 2 Schoppen; 40 F. 5 E. 54 M. 2 Sch. dann 9 F. 9 E. 48 M. und 3 Schoppen Wein. Wie viel hat er im Ganzen verkauft?

87) Jemand hat sich erspart:

24 fl. 36 kr. 3 Pf.
48 fl. 20 — 2 —
17 fl. 30 — 3 —
28 fl. 42 — 2 —
19 fl. 36 — 3 —
40 fl. 22 — 2 —

Wie viel hat er im Ganzen?

88) Eine Bäuerin verkaufte um 1 fl. 26 kr. Milch, um 2 fl. 45 kr. Eyer, um 3 fl. 36 kr. Butter, um 4 fl. 54 kr. Schmalz und um 36 kr. Tauben-Futter wie viel hat sie überhaupt gelöst?

89) Ein Gesell läßt sich einen Rock machen; das Tuch

dazu kostet 15 fl. 45 kr., das Futter 2 fl. 12 kr. 3 Pf., das Macherlohn 1 fl. 48 kr. 2 Pf. und für Zugehör mußte er noch bezahlen 27 kr. 2 Pf. Wie viel kostete der ganze Rock?

90) Vier Taglöhner haben an einem Hause gearbeitet; der erste 8 Wochen, 3 Tage, 7 Stunden, der zweyte 5 Wochen, 5 Tage, 4 Stunden, der dritte 8 Wochen, 3 Tage, 7 Stunden, der vierte 3 Wochen, 4 Tage und 6 Stunden. Wie lange haben sie zusammen daran gearbeitet?

91) Drey Arbeiter haben an einem Graben gearbeitet: der erste 18 Ruthen, 8 Schuh, 7 Zoll, der zweyte 13 Ruthen, 9 Schuh, 4 Zoll und der dritte 20 Ruthen, 5 Schuh und 6 Zoll. Wie lang ist dieser Graben geworden?

92) Ein Silberarbeiter lieferte an Löffeln 8 Mark, 9 Lth., 2 Qut., an Tellern 14 Mark, 12 Lth., 1 Qut., an Messerheften 5 Mark, 13 Lth.; an Degengefäßen 9 Mark, 9 Lth., 3 Qut.; wie viel zusammen?

93) Ein Bauer hat von seinem erdroschenen Getreide aufgehoben: 6 Schffl., 4 Mtzn., 1 V. 2 Mäßlein, 4 Schffl., 3 Mtzn., 2 Mäßlein, 5 Schffl., 7 Mtzn. 1 V. 1 Mäßlein; wie viel in allem?

94) Wie viel Fuder, Eimer und Maß machen folgende Posten zusammen: 8 Fuder, 9 Eimer, 26 Maß, 3 Schoppen; 5 Fuder, 3 Eimer, 54 Maß, 2 Schoppen; 18 Fuder, 7 Eimer, 31 Maß, 1 Schoppen; 13 Fuder, 3 Eimer, 48 Maß u. 3 Schoppen?

95) Wie alt sind 4 Brüder zusammen, wovon der erste 11 Jahre, 6 Monate, 14 Tage; der zweyte 9 Jahre, 8 Monate, 13 Tage; der dritte 5 Jahre, 9 Monate, 12 Tage; u. der vierte 3 Jahre, 3 Mon. u. 8 Tage alt ist?

IV. Abschnitt.

Subtractions-Aufgaben ungleich benannter Zahlen.

96) Ein Landmann ist 206 fl. 40 kr. 2 Pf. schuldig; daran bezahlt er 148 fl. 58 kr. 3 Pf. Wie viel bleibt er noch schuldig?

97) Ein Lehrjung erhielt von seinem Meister 9 fl. 40 kr.; davon gab er aus 7 fl. 52 kr. 3 Pf. Wie viel mußte er wieder nach Hause bringen?

98) An einer Schuld von 128 fl. 26 kr. 3 Pf. werden abgetragen 79 fl. 44 kr. 2 Pf.; wie viel ist noch zu zahlen?

99) Von 18 Fudern, 8 Eimern, 34 Maß und 2 Schoppen Wein sind noch 3 Fuder 9 Eimer, 48 Maß und 3 Schoppen übrig; wie viel sind verkauft worden?

100) Eine Bäuerin hatte 5 Ztr. gehechelten Flachs vorräthig; davon verkauft sie 2 Ztr., 74 ℔, 19 Lth.: wie viel hat sie noch für sich behalten?

101) Ein Landmann hat 24 Schäffel, 1 Vtl. Korn geärntet und davon 8 Schffl., 3 Mtz., 1 Vtl., 3 Mäßlein verkauft; wie viel mußte er noch übrig haben?

102) Ein Bauer verkauft von seiner Wiese, welche 120 Rth., 8 Schuh, 7 Zoll lang ist, ein Stück von

72 Rth., 9 Sch. und 8 Zoll. Wie lang ist noch die Wiese?

103) Ein Fischer kaufte 28 Zt. Fische; davon stehen ihm aber 89 ℔ ab: wie viel wiegen die noch lebenden?

104) Ein Kaufmann erhielt ein Faß Oel, welches 6 Ztr., 40 ℔ wiegen sollte. Allein unterwegs litt es Schaden, lief aus und wog noch bey Abwägung 5 Ztr., 74 ℔, 26 Lth.; wie viel ist verloren gegangen?

105) Heinrich starb 1811, den 4ten April, früh um 8 Uhr, und hatte gelebt 18 Jahre, 4 Monate, 11 Tage und 3 Stunden. Wann ward er geboren?

106) Ein Kaufmann von Frankfurt besuchte die Bamberger Messe mit einem großen Vorrathe von Zucker und Kaffee. Zucker hatte er 2200 Ztr. und Kaffee 860 Ztr. Von dem Zucker verkaufte er 1760 Ztr. 48 ℔ und vom Kaffee 684 Ztr. Wie viel bringt er also Zucker und Kaffee wieder mit nach Hause?

107) Ein Papierhändler verkaufte 1822, 30 Ballen, 9 Rieß, 14 Buch Schreibpapier; 1823 aber 55 Ballen, 7 Rieß, 19 Buch. Wie viel hat er 1823 mehr verkauft?

108) Ein Wagen mit dem darauf geladenen Heu wiegt 29 Ztr., 45 ℔; der Wagen allein wiegt 8 Ztr., 87 ℔. Wie viel Heu war auf dem Wagen?

109) Von 76 Mark, 6 Loth, 2 Qut. Silber wurden 28 Mark, 14 Loth, 2 Qut. verkauft; wie viel sind noch übrig?

110) Ein Kapitalist hatte im Jahre 1805 den 24. May Geld ausgeliehen, und dasselbe 1812 den 5. April wieder empfangen. Wie lange hatte dieses Geld auf Zinsen gestanden?

111) Es starb Jemand 1814 den 8ten May, Abends um ½ 12 Uhr, in einem Alter von 46 Jahren, 3 Monaten, 23 Tagen, 11 Stunden, 25 Minuten. Wann ward er geboren?

112) Ein Zinngießer goß altes Zinngeschirr um. Vor dem Umgusse wog es 3 Ztr., 25 ℔, 19 Lth., 1 Qut.; nach demselben wog es 2 Ztr., 87 ℔, 31 Lth. und 3 Qut. Wie groß war der Abgang?

113) Ein Metzger schlachtete 4 Ochsen. Der erste wog 5 Ztr., 60 ℔; der zweyte 81 ℔ weniger, als der erste, der dritte 72 ℔ weniger, als der zweyte; der vierte war um 38 ℔ leichter, als der dritte. Wie viel wog jeder der drey letzten?

114) Ein Vater hatte 3 Kinder: Hugo, geboren den 9ten Oktober 1810; Heinrich, geboren den 1ten März 1812 und Otto den 10ten Dezember 1815. Wie alt war jedes am 5ten April 1820?

V. Abschnitt.

Multiplications-Aufgaben ungleich benannter Zahlen.

115) Wenn 1 ℔ Zucker 36 kr. 3 Pf. kostet; wie hoch kommen 78 ℔?

116) Ein Holzhändler kauft 148 Klafter Holz, und bezahlt für jedes 7 fl. 48 kr. Wie viel muß er überhaupt bezahlen?

117) Wenn eine Elle Tuch 9 fl. 36 kr. 3 Pf. kostet: was kosten 64 Ellen?

118) Wenn Jemand wöchentlich 5 fl. 24 kr. 3 Pf. ausgiebt; wie viel beträgt die Ausgabe in einem Jahre?

119) Unter 8 Personen wurde eine Erbschaft ausgetheilt, und jede Person bekam 845 fl. 40 kr. 3 Pf.; wie groß war die ganze Erbschaft?

120) Wenn eine Maß 7 kr. 3 Pf. kostet; was kosten 3 Fuder, 6 Eimer?

121) Wie viel ℔ Kaffee brauchte man jährlich in einem Hause, wenn man monatlich 2 ℔ 14 Lth. nothwendig hatte?

122) Wenn bey einem Mahle 78 Personen waren, und jede Person für das Mahl nebst Trank 2 fl. 54 kr. 3 Pf. zahlen mußte; wie viel machte die Summe?

123) Ein Brauer braute in einem Jahre 64mal, jedesmal 36 Eimer, 58 Maß; wie viel hat er überhaupt gebraut?

124) Wie viele Tage und Stunden ist derjenige alt, welcher 50 Jahre gelebt hat? (1 Jahr zu 365 Tagen, 6 Stunden.)

125) Wie viel sind 9mal 14 Schäffel, 5 Metz., 1 Vtl. und 2 Mäßlein?

126) Ein Vater ist 4mal so alt, als sein Sohn; dieser ist 11 Jahre, 9 Monate, 24 Tage und 13 Stunden alt. Wie alt ist der Vater?

127) Ein Graben wurde von 6 Dorfgemeinden gemacht; jede derselben bearbeitete ein Stück von 27 Rth., 6 Sch. 8 Zoll lang. Wie lang wurde der Graben?

128) Wie viel sind 7mal 3 Fuder, 4 Eimer, 18 Maß, 2 Schoppen?

129) In einer Stückgießerey wurden 80 Kanonen gegossen, und zu jeder 4 Ztr., 88 ℔, 20 Loth Metall genommen. Wie viel Metall wurde überhaupt gebraucht?

130) 36 Dutzend Strümpfe, das Dutzend zu 14 fl. 42 kr.: wie hoch kamen sie überhaupt?

131) Wenn eine Elle Leinwand 37 kr. 3 Pf. kostet; wie viel werden 284 Ellen kosten?

132) Ein Schreiner kauft 20 Schock Bretter à 9 fl. 37 kr. 3 Pf. Wie viel muß er bezahlen?

133) Wenn 1 ℔ Lichter 19 kr. 3 Pf. kostet; wie hoch kommen 4 Ztr.?

134) Wenn ein Elephant [ausser Reis und Korn] täglich noch 75 ℔ Brod zu seiner Erhaltung nöthig hat; wie viele Ztr. wird er in einem Jahre brauchen?

135) Ein Tabakshändler schickt dem H. N. als Probe für einen fl. 1 ℔, 22 Loth, 2 Qut. Knaster. Der Tabak schmeckt dem Empfänger. Er sendet

48 fl. dem Tabakshändler. Wie viel Tabak kann er erwarten?

136) Ein Schäfer hatte 278 Schafe. Das erste, welches geschoren wurde, gab 2 ℔ 18 Loth Wolle. Wenn nun jedes so viel gab; wie viel bekam er überhaupt?

137) 7 Gemeinden haben eine Haberlieferung zu leisten; wenn nun jede hiezu 3 Schäffel, 4 Metzen, 1 Vtl. 6 Mß. beyträgt; wie groß ist die Lieferung?

138) Ein Baumerzieher verkauft 2860 Bäume. Für einen Baum bekam er 25 kr. 3 Pf. Wie groß war die Einnahme überhaupt?

139) Wenn ein Speciesthaler 1 Lth. 2 Qt. feines Silber enthält; wie viel enthalten 120 Speciesthaler?

VI. Abschnitt.

Divisions-Aufgaben ungleich benannter Zahlen.

140) Wenn 3 Brüder 4560 fl. 30 kr. und 3 Pf. theilten; wie viel bekam einer?

141) Wenn 6 Weinhändler 25 Fuder, 8 Eimer und 36 Maß zu theilen haben; wie viel kommt auf einen Theil?

142) Eine Bauersfrau hat für 72 ℔ Butter 23 fl. 24 kr. gelöst. Wie theuer hat sie das ℔ verkauft?

143) Wenn 9 Soldaten eine Beute von 8430 fl. 45 kr. zu theilen hatten; wie viel erhielt ein Mann?

144) 16 Gäste haben in einem Wirthshause zusammen 160 fl. 30 kr. verzehrt. Wie viel mußte jeder bezahlen?

145) 7 Buchbinder theilten 9 Ballen, 8 Rieß, 17 Buch Schreibpapier. Wie viel erhielt ein jeder auf seinen Theil?

146) 8 Dörfer sollen gemeinschaftlich 280 Ztr., 72 ℔ Heu liefern. Wie viel muß ein Dorf dazu beytragen?

147) Von 8 Aeckern bezahlte ein Bauer 61 fl. 27 kr. Steuer. Wie viel mußte er von einem Acker bezahlen?

148) 5 Dorfs-Einwohner pachteten einige Wiesen, von welchen sie 172 Ztr. Heu ärnteten. Sie verkauften solches gemeinschaftlich und lösten 286 fl. 40 kr. a) Wie viel hat nun ein jeder von dem erlößten Gelde erhalten? b) Wie theuer haben sie den Ztr. verkauft?

149) Wie viel ist der 24te Theil von 95 Schäffeln 3 Metzen?

150) 7 Musikanten verdienten auf 6 Kirchweihen 327 fl. 46 kr. 2 Pf. Wie viel bekam einer auf seinen Theil?

151) 6 Taglöhner verdienten sich 119 fl. 6 kr. Was gebührte jedem?

152) Das Alter eines Sohnes beträgt nur den 5ten Theil von dem Alter des Vaters, welcher 66 Jahre 20 Tage und 20 Stunden alt ist. Wie alt ist der Sohn?

153) Wie viel ist der 16te Theil von 34 Fuder, 9 Eimer, 48 Maß?

154) 301 Ztr., 38 ℔, 24 Lth., dividirt durch 48, wie viel beträgt der Quotient?

155) Wenn der Ztr. Bley 16 fl. 15 kr. kostet; wie hoch kommt das Pfund?

156) Ein Ofenhändler verkaufte 48 Stück eiserne Oefen zu 1376 fl. 40 kr. Wie hoch kam ein Ofen?

157) Um 20 fl. erhielt man 30 Ztr., 15 ℔, 20 Lth. Waare. Wie viel erhielt man Ztr. ℔ u. Lth. für 1 fl.?

158) Ein Landkrämer brauchte in einem Jahre zum Verkaufe 88 Ztr., 32 ℔ Zucker. Wie viel verkaufte er im Durchschnitte monatlich?

159) Eine Summe von 362 fl. 30 kr. soll in 12 Terminen abgetragen werden. Wie viel trifft es auf einen Termin?

160) 4 Seiler bekommen miteinander 25 Ztr., 94 ℔ Hanf. Wie viel wird einer als Antheil erhalten?

161) Ein Kaufmann erhält 67 gleich große Fässer Kaffee; sie wogen 684 Ztr., 20 ℔. Wie viel wog jedes Faß?

162) Mit 16 Wagen Heu reichte Jemand für sein Vieh 88 Wochen, 8 Tage aus. Auf wie lange wird ein Wagen voll Heu reichen?

163) Für eine Bibliothek sollen 40,800 Bände gebunden werden. An dieser Arbeit nehmen 50 Buchbinder Theil. Arbeitslohn erhielten sie 8840 fl. 36 kr. Wie viel bekam einer?

164) Ein Kaufmann erhielt 134 gleich große Fässer Kaffee; sie wogen 2684 Ztr., 2 ℔. Wie viel wog jedes Faß?

165) Ein Weber lieferte 120 Ellen Leinwand, und fordert 8 fl. 30 kr. Arbeitslohn. Wie hoch kam eine Elle?

166) Ein Kaufmann schickte auf Verlangen einem Landkrämer 10 ℔ Pfeffer = = 21 fl. 30 kr.
11 — Ingwer = = 18 fl. 9 kr.
12 — Muskaten = 31 fl. 35 kr.
Vergaß aber die Preise des Pfundes beyzusetzen. Wie viel kostete jedes Pfund?

VII. Abschnitt.

Wiederholung der 4 Grundrechnungen mit ungleich benannten Zahlen.

167) Jemand ist 1440 fl. schuldig. Er hat theils an Arbeiten geliefert, theils baar bezahlt: 27 fl. 48 kr. 3 Pf., 136 fl. 39 kr., 278 fl. 27 kr. 2 Pf., 340 fl. 20 kr. 1 Pf., 78 fl. 36 kr. Wie viel ist er noch schuldig?

168) In einem Walde wurden 7572 Bäume gefällt und die Hälfte davon jeder zu 12 fl. 15 kr. unter der Bedingung verkauft, daß das Geld in vierteljährigen Terminen bezahlt werden mußte. a) Wie viel Bäume wurden verkauft? b) Wie viel wurde gelöst? c) Wie viel mußte vierteljährig bezahlt werden?

169) Ein Hopfenhändler hatte 28 Ztr. Hopfen für 2376 fl. gekauft. Da der Hopfen im Steigen war, hob er ihn so lange auf, bis das Pfund einen halben Konventionsthaler kostete; unter dieser Zeit waren ihm aber von jedem Ztr. 5 ℔ eingetrocknet. a)

Wie hoch hat er den Ztr. eingekauft? b) Wie viel ist eingetrocknet? c) Wie viel hat er aus dem Verkauften gelöst? d) Wie groß war der Gewinn, wenn er noch 3 fl. 48 kr. 3 Pf. Unkosten hatte.

170) Um 631 fl. 36 kr. zu zahlen, wie viel braucht man Kronenthaler?

171) Jemand soll eine Schuld von 1495 fl. 30 kr. in Gold abtragen; er will dazu Dukaten nehmen, welche zu 5 fl. 20 kr. stehen. Wie viel Stück wird er nöthig haben?

172) Wie viele Karolin braucht man, um 2000 fl. zu bezahlen?

173) Jemand bezahlt eine Schuld mit 196 Kronenthaler, 2 fl. und 24 kr. Wie viel Gulden war er schuldig?

VIII. Abschnitt.

Aufgaben über die vier Grundrechnungen mit Theilzahlen.

Additions-Aufgaben.

a) Mit gleichen Nennern.

174) Ein Kaufmann verkauft an einem Tage $\frac{8}{3}$, $\frac{12}{3}$, $\frac{7}{3}$, $\frac{23}{3}$, $\frac{24}{3}$, $\frac{6}{3}$, und $\frac{5}{3}$ W. Wie viele W hat er überhaupt verkauft?

175) Ein Bürger zahlte $\frac{6}{9}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{61}{9}$, $\frac{77}{9}$, $\frac{18}{9}$, $\frac{4}{9}$ und $\frac{6}{9}$ fl. Steuer. Wie viele fl. hat er bezahlt?

176) Wie viel beträgt die Summe von $\frac{7}{12}$, $\frac{8}{12}$, $\frac{11}{12}$, $\frac{9}{12}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{8}{12}$, und $\frac{3}{12}$?

177) Ein Leinwandhändler verkauft $\frac{3}{8}$, $\frac{7}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{13}{8}$ und $\frac{20}{8}$ Ellen Leinwand. Wie viele Ellen hat er verkauft?

178) Ein Zinngießer kaufte $\frac{1}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{5}{8}$ und $\frac{15}{8}$ Ztr. Zinn. Wie viel Ztr. hat er gekauft?

179) Wie viel macht die Summe von $\frac{12}{24}$, $\frac{16}{24}$, $\frac{18}{24}$, $\frac{17}{24}$ und $\frac{5}{24}$ tt?

180) Ein Spieler verliert $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, und $\frac{3}{4}$ fl. Wie viel hat er überhaupt verloren?

181) Eine Köchin hat auf dem Markte ausgegeben: für Brod $\frac{3}{5}$ fl.; für Gemüse $\frac{1}{5}$ fl.; für Schmalz $\frac{4}{5}$ fl.; für Lichter $\frac{2}{5}$ fl. Wie viel hat sie überhaupt ausgegeben?

182) Ein Koch giebt aus: für Fleisch $\frac{5}{6}$ fl.; für Zucker $\frac{4}{6}$ fl.; für Zitronen $\frac{3}{6}$ fl.; für Gewürz $\frac{2}{6}$ fl.; für Spargel $\frac{5}{6}$ fl. Wie groß war die ganze Ausgabe?

183) Wie viel sind $\frac{1}{60}$, $\frac{3}{60}$, $\frac{7}{60}$, $\frac{8}{60}$, $\frac{23}{60}$, $\frac{34}{60}$, $\frac{48}{60}$ und $\frac{55}{60}$ fl. zusammen?

184) Eine Bäuerin löste aus Tauben $\frac{6}{7}$ fl.; aus Eyern $\frac{6}{7}$ fl.; aus Butter $\frac{3}{7}$ fl.; aus Taubenfutter $\frac{2}{7}$ fl. und aus Käß $\frac{4}{7}$ fl. Wie viel hat sie im Ganzen eingenommen?

185) Summire noch $\frac{7}{36}$, $\frac{8}{36}$, $\frac{17}{36}$, $\frac{35}{36}$ und $\frac{5}{36}$.

b) Mit ungleichen Nennern.

186) Wie viel sind $\frac{1}{4}$ und $\frac{2}{3}$ fl.?

187] Wie viel sind $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{15}$ und $\frac{7}{15}$ fl.?

188] Wie viel sind $\frac{4}{5}$ und $\frac{6}{4}$ Ztr.?

189] Wie heißt die Summe von $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{5}$?

190] " " " " " $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{5}$ und $\frac{3}{6}$?

191] " " " " " $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{7}{8}$ und $\frac{3}{4}$?

192] Ein Obsthändler verkaufte 4 Körbe voll Obst, und nahm vom ersten $\frac{9}{10}$ fl., vom zweyten $\frac{7}{8}$ fl., vom dritten $\frac{3}{4}$ fl. und vom vierten $\frac{4}{5}$ fl. ein. Wie viel hat er überhaupt eingenommen?

193] In der Lotterie verspielt einer $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{5}$ fl. Was macht die Summe?

194] Einer theilt unter 3 Arme aus: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ fl. Was war die ganze Ausgabe?

195] Es nimmt Jemand ein: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{8}$ und $\frac{7}{6}$ fl. Wie viel hat er im Ganzen eingenommen?

196] Wie viel ist die Summe von $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{2}{7}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{11}{12}$, $\frac{5}{8}$ und $\frac{13}{24}$ ℔?

197] Wie viel ist die Summe von $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{7}{30}$ und $\frac{4}{15}$ fl.?

c) Mit gemischten Zahlen.

198] Ein Taglöhner hat in einem Hause $1\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{4}$ und 3 [illegible] Tage gearbeitet. Wie viele Tage überhaupt?

199] Ein Bauer hat $4\frac{1}{2}$, $4\frac{1}{4}$, 5 [illegible] und $2\frac{3}{4}$ Schober ausgedroschen. Wie viel in allen?

200] Ein Vater hinterläßt folgendes Vermögen: $2000\frac{7}{30}$, $1120\frac{2}{3}$, $1200\frac{1}{4}$ und $130\frac{1}{5}$ fl. Wie groß war das ganze Vermögen?

201] Eine Frau erhielt vom Weber 3 Stuck Leinwand. Das erste hielt $74\frac{1}{2}$, das zweyte $65\frac{3}{4}$ und das

dritte 61 $\frac{7}{18}$ Ellen. Wie viel hat sie überhaupt erhalten?

202] Jemand nimmt ein: 13 $\frac{1}{2}$, 15 $\frac{2}{5}$ und 6 $\frac{3}{4}$ fl. Wie viel macht diese Einnahme zusammen aus?

203] Jemand schuldet 8 $\frac{2}{3}$ fl., 3 $\frac{1}{8}$ fl., 15 $\frac{5}{6}$ fl., $\frac{7}{8}$ fl., und 12 $\frac{1}{3}$ fl. Wie viel beträgt die Summe?

204] Ein Kaufmann erhielt 4 Faß Kaffee. Das erste wog 6 Ztr., 35 $\frac{1}{2}$ ℔, das zweyte 4 Ztr., 61 $\frac{3}{4}$ ℔, das dritte 3 Ztr., 80 $\frac{7}{8}$ ℔ und das vierte 2 Ztr. 8 $\frac{5}{8}$ ℔. Wie viel hat er überhaupt bekommen?

205] Ein Weinschenker hatte in seinem Keller 4 Faß Wein liegen, wovon das erste 8 $\frac{1}{2}$, das zweyte 7 $\frac{1}{3}$, das dritte 14 $\frac{1}{4}$ und das vierte 25 $\frac{1}{5}$ Eimer enthielt. Wie viel hatte er im Ganzen?

206] Ein Pächter einer Oekonomie verkaufte 8 Ztr., 74 $\frac{9}{46}$ ℔, 32 Ztr., 32 $\frac{7}{32}$ ℔, 20 Ztr., 20 $\frac{3}{4}$ ℔, und 40 Ztr., 37 $\frac{1}{4}$ ℔ Schmalz. Wie viel hat er in allem verkauft?

207] Von einer Hinterlassenschaft erhielt A 240 $\frac{3}{4}$ fl. und B 560 $\frac{2}{3}$ fl. Wie viel haben sie zusammen bekommen?

208] Eine Mutter gab ihrer Tochter A 7 $\frac{3}{4}$, der Tochter B 6 $\frac{4}{5}$ und der Tochter C 9 $\frac{3}{8}$ Ellen Leinwand. Wie viel hat sie überhaupt ausgetheilt?

209] Von 100 Gulden gab Jemand aus 18 $\frac{3}{4}$ fl. für Tuch und 5 $\frac{4}{5}$ fl. für Futter. Wie viel hat er überhaupt ausgegeben?

210] Von einem Stück Zeug, welches 25 Ellen hält, braucht die Mutter 9 $\frac{3}{4}$ Ellen zu einem Kleide und die Tochter 7 $\frac{2}{3}$ Ellen. Wie viel brauchen Mutter und Tochter zusammen?

211] Drey legen zu einem Spiele gemeinschaftlich zusammen: A $30\frac{7}{15}$, B $40\frac{4}{15}$ und C $50\frac{4}{15}$ fl. Wie viel macht die Summe?

212] Ein Armer bekam folgende Summen: 5 fl. $20\frac{1}{4}$ kr., 7 fl. $45\frac{1}{2}$ kr., 40 fl. $16\frac{4}{5}$ kr., 50 fl. $45\frac{3}{4}$ kr. Wie viel bekam er im Ganzen?

213] Wie weit kommt ein Bote in 3 Tagen, wenn er am ersten $5\frac{1}{2}$, am zweyten $4\frac{1}{4}$, am dritten $3\frac{1}{8}$ Meile zurücklegt?

214] Wie viel gab derjenige aus, welcher dem Schneider $60\frac{3}{4}$ fl., dem Metzger $20\frac{5}{8}$ fl., dem Bäcker $15\frac{7}{12}$ fl., dem Schuhmacher $24\frac{5}{7}$ fl., der Wäscherin $13\frac{4}{7}$ fl., dem Buchbinder $19\frac{5}{6}$ fl., dem Wirthe $7\frac{3}{4}$ fl., und der Magd $12\frac{2}{3}$ fl. bezahlen mußte?

215] Wie viel braucht ein Gastwirth Fleisch zu 3 Mahlzeiten, wenn er zur ersten $16\frac{3}{4}$ ℔, zur zweyten $28\frac{1}{2}$ ℔ und zur dritten $15\frac{5}{7}$ ℔ nothwendig hat?

IX. Abschnitt.

Subtractions-Aufgaben.

a) Theilzahlen von Theilzahlen zu subtrahiren.

216] Anton hatte $\frac{3}{4}$ und Martin $\frac{2}{4}$ fl. bekommen. Wie viel hatte Anton mehr, als Martin?

217] Karoline erhielt an ihrem Namenstage vom Vater $\frac{4}{5}$ und von der Mutter $\frac{2}{5}$ fl. Wie viel hatte sie vom Vater mehr erhalten?

218] Ein Spieler verliert von $\frac{4}{5}$ fl. $\frac{3}{5}$. Wie viel hat er noch übrig?

219] Ein Bote hatte $\frac{13}{16}$ Meilen zu gehen; als er $\frac{7}{16}$ Meilen gegangen war, wie viele Meilen hatte er noch zurückzulegen?

220] Von $\frac{11}{12}$ ℔ werden $\frac{7}{12}$ ℔ verkauft; wie viele ℔ bleiben übrig?

221] Von $\frac{6}{7}$ Ellen werden verkauft $\frac{2}{7}$, wie viel bleibt Rest?

222] Von $\frac{17}{20}$ fl. giebt Jemand aus $\frac{9}{20}$ fl.; wie viel hatte er Geld übrig?

223] Von $\frac{3}{4}$ ℔ Kaffee hat eine Köchin $\frac{5}{8}$ ℔ verbraucht, wie viel hat sie noch vorräthig?

224] Von $\frac{3}{4}$ fl. giebt Jemand $\frac{2}{5}$ fl. aus; wie viel bleibt übrig?

225] Ein Kaufmann verkauft von $\frac{5}{8}$ Ztr. Zucker $\frac{2}{5}$ Ztr.; wie viel hat er noch übrig?

226] Von $\frac{3}{4}$ Morgen Wiesen verkauft ein Bauer $\frac{5}{12}$ Morgen; wie viel bleibt ihm?

227] Ein Knabe bekam für seine Dienstfertigkeit $\frac{4}{5}$ fl., davon gab er für Papier und Federn $\frac{2}{6}$ fl. aus. Wie viel hatte er noch Geld?

228] Ein Taglöhner verdiente an einem Tage $\frac{5}{6}$ fl. und verzehrte $\frac{3}{12}$ fl. Wie viel hatte er übrig?

b) Theilzahlen von einer ganzen Zahl zu subtrahiren.

229] Von 3 fl. werden $\frac{3}{4}$ fl. ausgegeben. Wie viel bleibt übrig?

230] Von 8 Ellen Tuch werden $\frac{7}{4}$ Ellen verkauft. Wie viel bleiben übrig?

231] Von 50 Ztr. wurden $\frac{6}{8}$ Ztr. verkauft. Wie viel blieben übrig?

232] Wenn von 24 fl. $\frac{6}{17}$ fl. ausgegeben werden; wie viel bleiben noch übrig?

233] Subtrahire $\frac{13}{28}$ von 40 fl.

234] „ „ $\frac{5}{7}$ von 13 fl.

235] „ „ $\frac{24}{31}$ von 50 fl.

c) Eine gemischte Zahl von einer ganzen zu subtrahiren.

236] Von 36 fl. giebt Jemand $14\frac{2}{3}$ fl. aus; wie viel hat er noch?

237] Jemand schuldete 36 fl.; er bezahlte $16\frac{2}{3}$ fl. Wie viel hatte er noch zu bezahlen?

238] Ein Kornhändler hatte 220 Schäffel Korn, davon verkaufte er $150\frac{7}{10}$ Schäffel. Wie viel blieben ihm noch übrig?

239] Ein Kaufmann erhielt ein Stück Tuch zu 64 Ellen, davon verkauft er $28\frac{5}{8}$ Ellen. Wie groß ist der Rest?

240] Eine Bäuerin bringt auf den Markt 28 Maß Schmalz, davon verkauft sie $17\frac{7}{8}$ Maß. Wie viel blieb ihr?

241] Ein Tuchmacher kauft 8 Ztr. Wolle, davon verarbeitet er $4\frac{11}{12}$ Ztr. Wie viel hat er noch Wolle?

d) Gemischte Zahlen von einander zu subtrahiren.

242] Ein Strumpfhändler verkaufte von $6\frac{1}{2}$ Dutzend $3\frac{1}{4}$ Dutzend Strümpfe. Wie viel blieben ihm übrig?

243] Ein Kind hatte in seiner Sparbüchse $14\frac{1}{3}$ fl., davon giebt es aber für verschiedene Schreibmaterialien und Bücher $8\frac{5}{8}$ fl. aus. Wie viel blieb in der Sparbüchse?

244] Von einem Schinken, welcher $8\frac{3}{4}$ ℔ wog, wurden $3\frac{5}{6}$ ℔ verspeist. Wie viel blieb noch übrig?

245] Ein Herr hatte $15\frac{3}{5}$ Ellen Tuch, und ließ davon zu Rock und Beinkleider $5\frac{1}{2}$ Ellen abschneiden. Wie groß war noch der Rest?

246] Ein Koch verbrauchte von $48\frac{3}{4}$ ℔ Reis $17\frac{1}{8}$ ℔. Wie groß ist noch der Vorrath?

247] Ein Landmann muß $421\frac{1}{3}$ fl. Steuer bezahlen, daran hat er aber schon $359\frac{1}{2}$ fl. erlegt. Wie viel mußte er also noch bezahlen?

248] Ein Dach ist $54\frac{3}{8}$ Schuh breit und $17\frac{4}{6}$ Schuh hoch; um wie viel ist es breiter, als hoch?

Vermischte Aufgaben.

249] Eine Köchin erhielt von ihrer Herrschaft $36\frac{2}{3}$ fl., davon gab sie $2\frac{1}{4}$ fl. $6\frac{1}{3}$ fl. und $10\frac{5}{8}$ fl. aus. Wie viel mußte sie ihrer Herrschaft wieder zurückbringen?

250] Ein Uhrmacher kaufte 8 goldene Uhren jede um $90\frac{4}{5}$ fl. und verkaufte von denselben wieder jede um $120\frac{7}{12}$ fl. Wie viel hat er überhaupt gewonnen?

251] Ein Kaufmann bekam 8 Ztr. $25\frac{1}{2}$ ℔ Baumwolle, davon verkaufte er sogleich wieder 3 Ztr. $67\frac{7}{8}$ ℔. Wie viel hatte noch der Kaufmann behalten?

252] Ein Hopfenhändler verkaufte von 100 Ztr. Hopfen an A 36 Ztr., $48\frac{5}{16}$ ℔, an B 28 Ztr. $84\frac{3}{4}$ ℔. Wie groß war noch der Rest?

253] Ein Tuchmacher bekam 4 Säcke Wolle: A wog 1 Ztr. $15\frac{3}{4}$ ℔, B 2 Ztr. $27\frac{6}{8}$ ℔, C $84\frac{5}{6}$ ℔ und D $70\frac{4}{7}$ ℔. Der Sack A ohne Wolle wog aber $16\frac{3}{4}$ ℔, der Sack B $28\frac{5}{8}$ ℔, der Sack C $12\frac{1}{6}$ ℔ und der Sack D $9\frac{1}{3}$ ℔. Wie viel hat er also netto erhalten?

254] Ein Jude erhielt für geliehenes Geld $30\frac{3}{4}$ Ztr. Kaffee. Da ihm derselbe zu viel war, so gab er seinem Freund A $2\frac{1}{4}$ Ztr, seinem Freund B $3\frac{7}{8}$ Ztr., seinem Freund C $4\frac{3}{5}$ Ztr. und seinem Freund D 8 Ztr. $86\frac{3}{4}$ ℔. Wie viel behielt er nun für sich?

255] Ein Landkrämer gab seinen Handel auf, und vertheilte seinen Vorrath unter seine 5 Söhne so, daß A $7\frac{3}{4}$ Ztr., B $8\frac{5}{8}$ Ztr., C $7\frac{5}{7}$ Ztr., D $13\frac{1}{2}$ Ztr. erhielt. Wenn nun der Vorrath $45\frac{3}{7}$ Ztr. war; wie viel hatte nun der E erhalten?

256] Ein Hausknecht erhielt von seinem Herrn $36\frac{1}{3}$ fl.; davon gab er aus $4\frac{3}{4}$ fl., $6\frac{1}{2}$ fl., $10\frac{5}{6}$ und $5\frac{3}{8}$ fl. Wie viel mußte er seinem Herrn wieder bringen?

X. Abschnitt.

Multiplications-Aufgaben.

a) Theilzahlen mit Theilzahlen.

257] Multiplicire $\frac{1}{4}$ mit $\frac{1}{4}$.
258] = = $\frac{1}{3}$ mit $\frac{1}{3}$.
259] = = $\frac{2}{4}$ mit $\frac{2}{3}$.
260] = = $\frac{5}{6}$ mit $\frac{3}{7}$.
261] = = $\frac{8}{7}$ mit $\frac{4}{5}$.
262] Wie viel machen $\frac{3}{8}$ Ztr. mit $\frac{6}{7}$ multiplicirt?
263] Wie viel geben $\frac{3}{8}$ Ellen mit $\frac{3}{4}$ multiplicirt?

b) Ganze Zahlen mit Theilzahlen, und Theilzahlen mit ganzen Zahlen zu multipliciren.

264] Wenn eine Elle Leinwand $\frac{3}{4}$ fl. kostet: was kosten 7 Ellen?
265] Ein Verwalter ließ 176 Klafter Holz machen. Wie viel mußte er im Ganzen bezahlen, wenn er für ein Klafter $\frac{2}{3}$ fl. bezahlen mußte.
266] Wie hoch kommen 164 Ellen Band, wenn eine Elle $\frac{7}{8}$ fl. kostet?
267] Multiplicire $\frac{5}{7}$ mit 9.
268] = = $\frac{6}{13}$ mit 8.
269] = = 8 mit $\frac{11}{12}$.
270] = = 5 mit $\frac{19}{75}$.
271] = = $\frac{68}{106}$ mit 283.

c) Ganze mit gemischten Zahlen zu multipliciren.

272] Multiplicire $6\frac{3}{8}$ mit 8.

273] Was kosten 12 Eimer Wein, wenn der Eimer $14\frac{3}{4}$ fl. kostet?

274] Wenn eine Klafter weiches Holz $6\frac{4}{5}$ fl. kostet; wie hoch kommen 24 Klafter?

275] Wenn der Eimer Weinessig $8\frac{4}{7}$ fl. kostet; wie viel kosten 13 Eimer?

276] Eine Elle Tuch zu $3\frac{5}{6}$ fl.; wie hoch kommen 74 Ellen?

d) Theilzahlen mit gemischten Zahlen zu multipliciren.

277] Multiplicire $\frac{1}{3}$ mit $2\frac{3}{4}$.
278] = = $4\frac{6}{8}$ mit $\frac{7}{8}$.
279] = = $7\frac{12}{13}$ mit $\frac{6}{5}$.
280] = = $30\frac{24}{37}$ mit $\frac{8}{15}$.

e) Gemischte Zahlen mit gemischten Zahlen zu multipliciren.

281] Multiplicire $3\frac{2}{3}$ mit $4\frac{1}{2}$.
282] = = $18\frac{3}{5}$ mit $4\frac{7}{8}$.
283] = = $30\frac{2}{3}$ mit $6\frac{3}{6}$.
284] Wenn 1 Elle $7\frac{5}{8}$ fl. kostet; wie viele fl. werden $24\frac{1}{2}$ Ellen kosten?

285] Wenn ein Eimer Essig $5\frac{5}{6}$ fl. kostet; wie viel werden $7\frac{3}{4}$ Eimer kosten?

286] Wie viele fl. werden $29\frac{5}{8}$ ℔ kosten, wenn 1 ℔ $3\frac{7}{12}$ fl. kostet?

287) Wie viele fl. kosten 18 $\frac{1}{4}$ Rieß Schreibpapier, wenn ein Rieß 5 $\frac{3}{7}$ fl. kostet?

288) Wenn ein Schäffel 7 $\frac{5}{8}$ fl. kostet; wie viel werden 23 $\frac{4}{7}$ Schäffel kosten?

Vermischte Aufgaben.

289) Wie viel verdient ein Arbeiter in 124 Tagen, wenn er täglich $\frac{7}{10}$ fl. verdient?

290) Welches ist der Kubikinhalt eines Grabens, der 120 Ruthen lang, 2 $\frac{1}{2}$ Ruthen breit und 1 $\frac{1}{4}$ Ruthe tief ist?

291) Wenn ein Ztr. Waare 34 fl. 36 kr. kostet, wie viel muß man für 10 $\frac{15}{16}$ Ztr. bezahlen?

292) Bey einer Lieferung muß die Gemeinde A 8 $\frac{4}{5}$ Schäffel, die Gemeinde B 2mal mehr, als A und die Gemeinde C 5 $\frac{1}{4}$ mal mehr, als die Gemeinde A beytragen. a) Wie groß war der Beytrag der Gemeinde B und C und b) wie viel haben die drey Gemeinden zusammen geliefert?

293) Jemand vertheilte sein hinterlassenes Vermögen so, daß sein Freund A 470 fl. 15 $\frac{3}{4}$ kr., sein Freund B $\frac{1}{2}$ mal mehr, sein Freund C $\frac{1}{4}$ mal mehr und sein Freund D $\frac{1}{4}$ mal mehr bekam. Wie viel hat a) jeder bekommen, und b) wie viel beträgt die ganze Erbschaftsmasse?

294) Welches ist der Kubikinhalt einer Mauer, die 80 $\frac{3}{4}$ Fuß lang, 16 $\frac{1}{2}$ Fuß hoch und 2 $\frac{2}{3}$ Fuß dick ist?

295) Jemand führt ein Pfundgewicht, das um 1 Loth 3 $\frac{1}{8}$ Qut. zu leicht ist. Wenn er nun nach diesem Gewicht 60 ℔ Kaffee, 90 ℔ Zucker, 30 ℔ Rosi-

nen, 30 ℔ Pfeffer verkauft hat, um wie viel von jedem hat er die Einkäufer betrogen?

296) Wie viel wiegen 4 Dutzend silberne Löffel, wenn jeder 3 Loth $3\frac{7}{8}$ Qut. an Gewicht hat?

297) Eine Mutter ließ $248\frac{3}{4}$ Ellen Tuch machen, und mußte für eine Elle zu machen dem Weber $9\frac{3}{4}$ kr. bezahlen. Wie viel hat der Weber im Ganzen eingenommen?

XI. Abschnitt.

Divisions-Aufgaben.

a) Theilzahlen mit Theilzahlen, wenn sie einerley Nenner haben.

298) Dividire $\frac{7}{8}$ durch $\frac{3}{8}$.
299) = = $\frac{7}{9}$ durch $\frac{2}{9}$.
300) = = $\frac{4}{5}$ durch $\frac{2}{5}$.
301) = = $\frac{21}{40}$ durch $\frac{7}{40}$.
302) Wie oft sind $\frac{5}{9}$ in $\frac{8}{9}$tel enthalten?
303) Wie oft sind $\frac{5}{17}$tel in $\frac{14}{17}$tel enthalten?

b) Theilzahlen mit Theilzahlen, wenn sie verschiedene Nenner haben.

304) Dividire $\frac{8}{10}$ durch $\frac{3}{4}$.
305) = = $\frac{7}{8}$ durch $\frac{3}{5}$.
306) = = $\frac{8}{9}$ durch $\frac{3}{7}$.
307) = = $\frac{13}{15}$ durch $\frac{8}{11}$.

308) Dividire $\frac{16}{25}$ durch $\frac{10}{11}$.
309) = = $\frac{7}{9}$ durch $\frac{4}{5}$.

c) Eine ganze Zahl durch eine Theilzahl zu dividiren.

310) Wie oft sind $\frac{2}{3}$ in 8 enthalten?
311) Wie oft = = = 10. = =
312) Wie oft = = = 12. = =
313) Wie oft = = = 6. = =
314) Wie oft sind $\frac{3}{4}$ in 5 enthalten?
315) Wie oft = = = 9. = =
316) Wie oft = = = 36. = =
317) Wie oft = = = 100. = =
318) Wie oft sind $\frac{5}{6}$ in 3 enthalten?
319) Wie oft = = = 4. = =
320) Wie oft = = = 5 = =
321) Wie oft = = = 6. = =
322) Wie viele Ellen muß man für 4 fl. bekommen, wenn die Elle $\frac{2}{3}$ fl. kostet?
323) Acht Gulden sollen unter Arme so vertheilt werden, daß jeder derselben $\frac{2}{3}$ fl. bekommt. Wie viele Arme können etwas von diesen 8 fl. erhalten?
324) Wenn eine Maß Schmalz $\frac{2}{3}$ fl. kostet, wie viel mußte eine Frau erhalten, wenn sie für 27 fl. einkaufte?
325) Wenn 1 ℔ Zucker $\frac{3}{4}$ fl. kostet. Wie viel muß man für 48 fl. erhalten?
326) Ein Metzger brauchte für seine Einquartierung täglich 24 ℔ Fleisch, auf den Mann per Tag $\frac{3}{4}$ ℔ gerechnet. Wie stark muß die Einquartierung gewesen seyn?

d) Eine Theilzahl durch eine ganze Zahl zu dividiren.

327) Dividire $\frac{7}{8}$ durch 9.
328) ⸗ ⸗ $\frac{38}{75}$ ⸗ 16.
329) ⸗ ⸗ $\frac{19}{10}$ ⸗ 6.
330) ⸗ ⸗ $\frac{314}{521}$ ⸗ 24.
331) ⸗ ⸗ $\frac{239}{313}$ ⸗ 34.
332) Was kostet 1 Elle, wenn man für 2 Ellen $\frac{7}{8}$ fl. bezahlen muß?
333) Es vertheilte Jemand $\frac{3}{4}$ Ztr. Kaffee unter 5 Personen in gleichen Theilen. Wie viel hat wohl jede auf ihren Theil erhalten?
334) Eine Frau gab der anderen den 4ten Theil von $\frac{8}{9}$ Ztr. Zwetschgen. Wie viel mußte dieselbe erhalten?

e) Gemischte Zahlen durch ganze.

335) Dividire $8\frac{2}{3}$ durch 4.
336) ⸗ ⸗ $20\frac{3}{4}$ durch 6.
337) Was kostet ein Pfund, wenn man für 3 ℔ $10\frac{3}{4}$ fl. bezahlen muß?
338) Wenn 8 Maß Wein $14\frac{3}{4}$ fl. kosten; wie hoch kömmt eine Maß?
339) Für 5 Rieß Schreibpapier wurden $27\frac{5}{8}$ fl. bezahlt. Wie hoch ist ein Rieß gekommen?
340) Für 5 Ztr. Roßhaare bezahlte ein Tapezier $333\frac{1}{3}$ fl. Wie hoch ist ihm 1 Ztr. gekommen?

f) Ganze Zahlen durch gemischte.

341) 32 soll durch $7\frac{3}{8}$ dividirt werden.
342) 45 soll durch $3\frac{2}{4}$ dividirt werden.
343) 58 soll durch $9\frac{4}{5}$ dividirt werden.

344) Wenn für $64\frac{1}{2}$ ℔ 197 fl. bezahlt wurden; wie hoch ist ein ℔ gekommen?

345) Wenn $8\frac{1}{4}$ Fuder Wein 1188 fl. kosten; wie hoch kommt 1 Fuder?

346) Ein Lederhändler erhielt von seinem Fabrikanten $37\frac{1}{4}$ Ztr. Leder um 2775 fl. Wie hoch ist ein Ztr. gekommen?

g) Eine gemischte Zahl durch eine Theilzahl zu dividiren.

347) Dividire $7\frac{2}{3}$ durch $\frac{4}{5}$.
348) " " $8\frac{3}{4}$ " $\frac{4}{7}$.
349) " " $9\frac{3}{5}$ " $\frac{4}{9}$.

h) Eine Theilzahl durch eine gemischte Zahl zu dividiren.

350) Wie oft ist $6\frac{1}{2}$ in $\frac{2}{4}$ enthalten?

351) Wie viel erhält man für $6\frac{1}{4}$ fl., wenn das ℔ $6\frac{5}{8}$ fl. kostet?

352) Wie viele Schoppen wird man für $\frac{6}{8}$ fl. bekommen, wenn die Maß $2\frac{3}{4}$ fl. kostet?

353) Eine Frau kaufte für $\frac{3}{5}$ fl. feines Tuch. Wie viel wird sie erhalten haben, wenn sie die Elle zu $1\frac{7}{10}$ fl. bezahlt hat?

354) Eine Verwalterin kaufte für $\frac{7}{8}$ fl. Wolle. Wie viel muß sie erhalten haben, wenn sie das ℔ zu $1\frac{1}{5}$ fl. bekommen hat?

355) Ein Weinschenker gab Jemanden $\frac{2}{3}$ Maß Wein; wie viel Geld mußte er eingenommen haben, da eine Maß $1\frac{9}{12}$ fl. kostete?

356) Eine Vorkäuferin verkaufte $\frac{3}{4}$ ℔ Roßhaare. Wie viel nahm sie ein, da das ℔ $1\frac{1}{4}$ fl. kostete?

357) Wie viel Tuch erhält man für $\frac{1}{2}$ fl.; wenn die Elle $2\frac{15}{16}$ fl. kostet?

i) Gemischte Zahlen durch einander zu dividiren.

358) Wie oft ist $2\frac{3}{5}$ in $6\frac{8}{15}$ enthalten?

359) Was kostet ein ℔, wenn $2\frac{3}{4}$ ℔ $2\frac{5}{6}$ fl. kosten?

360) Wenn $5\frac{1}{4}$ Maß Schmalz $2\frac{11}{12}$ fl. kosten; wie hoch kommt eine Maß?

361) Dividire $12\frac{5}{7}$ durch $2\frac{3}{5}$.

362) Dividire $5\frac{1}{4}$ durch $2\frac{2}{5}$.

363) Dividire $8\frac{7}{6}$ durch $3\frac{4}{7}$.

Verschiedene Aufgaben zur Wiederholung der 4 Rechnungsarten.

364) Was kostet ein ℔ Zucker, wenn $\frac{3}{4}$ ℔ $\frac{2}{5}$ fl. kosten?

365) Eine Frau bekam von ihrem Weber 76 Ellen Leinwand. Wie viel konnte sie Hemden daraus schneiden, wenn sie zu einem Hemde $4\frac{3}{4}$ Ellen brauchte?

366) Ein Obsthändler verkaufte $12\frac{1}{2}$ hundert Aepfel für $9\frac{3}{4}$ fl.; wie hoch ist ein Hundert gekommen?

367) $\frac{5}{8}$ Ztr. Lichter werden um 18 fl. 36 kr. und 3 Pf. verkauft. Wie viel kostet ein Zentner?

368) Ein Kaufmann schickte einem andern $30\frac{4}{8}$ Ztr. Kaffee, hiezu hatte er aber 10 gleich große Fässer. Wie viel mußte also in ein Faß kommen?

369) Ein anderer bekam $72\frac{3}{10}$ Zentner Gewürz in 18 gleich großen Fässern. Wie viel enthielt ein jedes Faß?

370) Täglich erspart sich Jemand $\frac{4}{6}$ fl. Wie viel Tage

wird er vonnöthen haben, bis er sich $36\frac{1}{4}$ fl. sammeln kann?

371) Ein Regiments-Schneider lieferte 48 Soldaten-Monturen aus $153\frac{3}{5}$ Ellen Tuch. Wie viele Ellen hat der Schneider zu einer Montur gebraucht?

372) Wenn $3\frac{1}{2}$ Maß um $12\frac{1}{4}$ kr. gegeben werden; wie viel kosten $14\frac{3}{4}$ Maß?

373) Wenn die Länge einer Marmor-Platte $8\frac{3}{4}$ Schuh und die Breite $2\frac{1}{2}$ Schuh ist: wie groß ist der Quadratinhalt?

374) Ein Kaufmann verkaufte $36\frac{2}{3}$ Dutzend seidene Halstücher, ein Dutzend zu $23\frac{3}{4}$ fl. Wie viel mußte er im Ganzen eingenommen haben?

375) Ein Bäcker kaufte 30 Schäffel $5\frac{1}{8}$ Metzen Korn. Von diesem verbraucht er gleich 18 Schäffel $2\frac{3}{4}$ Metzen. Zu diesem kaufte er wieder $8\frac{2}{3}$ Schäffel. Wenn er nun von diesem Vorrathe wöchentlich $1\frac{1}{2}$ Schäffel verbacken will, wie lange wird er reichen?

376) Ein Kaufmann erhielt 3 Kistchen mit grünem Thee. Das Kistchen A wog $20\frac{5}{8}$ ℔, das Kistchen B $14\frac{3}{7}$ ℔ und das Kistchen C $17\frac{1}{2}$ ℔. Von diesem Thee verkaufte er gleich wieder $36\frac{5}{6}$ ℔. a) Wie viel hat er erhalten? b) Wie viel hat er noch Thee übrig?

377) Zu Anfang des Januars ist die Länge des Tages $8\frac{4}{15}$ Stunden; zu Anfang des Febr. $9\frac{11}{30}$, des März $10\frac{27}{30}$, des Aprils $12\frac{7}{10}$, des Mays $14\frac{1}{5}$, des Junii $15\frac{17}{30}$, des Juli $15\frac{23}{30}$, des Augusts $14\frac{4}{5}$, des Septembers $13\frac{7}{30}$, des Octobers $11\frac{8}{15}$ des Novembers $9\frac{4}{5}$, des Dezembers $8\frac{1}{2}$ Stunden. Wie viele Stunden und Minuten nimmt der Tag von Monat zu Monat zu oder ab?

XII. Abschnitt.

Aufgaben über die Regel Detri.

a) Multiplications-Aufgaben in ganzen Zahlen.

378] Eine Elle Tuch kostet 8 fl. Wie viel kosten 48 Ellen?

379] Ein ℔ Zucker kostet 38 kr. Wie viel kosten 36 ℔?

380] Wenn eine Maß Wein 36 kr. kostet; wie hoch kommen 76 Maß?

381] Ein Buchbinder kauft 18 Rieß Schreibpapier, ein Rieß zu 7 fl. Wie viel mußte er im Ganzen bezahlen?

382] Wenn eine Elle Band 37 kr. kostet; wie hoch kommen 128 Ellen?

383] Wenn ein Schäffel Korn 8 fl. kostet; wie theuer sind 340 Schäffel?

384] Wenn Jemand in einem Monate 33 fl. einnimmt; wie viel muß er in einem Jahre einnehmen?

385] In einem Tage giebt Jemand 7 Sechser aus. Wie viel wird derselbe in einem Jahre brauchen?

386] Wenn ein Hut 7 fl. kostet; was kosten 8 Dutzend Hüte?

387] Wenn ein Acker um 240 fl. verkauft wird; wie viel kosten 48 Aecker von gleicher Größe und Güte?

388] Um einen Gulden erhält man 37 Ellen Band; wie viel muß man um 17 fl. erhalten?

389] Wenn eine Fuhr Dung 3 fl. kostet; wie hoch wird der Dung von einer Dungstätte kommen, welche jährlich 278 Fuhren giebt?

390] Ein Brauer kaufte 78 Klafter weiches Holz. Wie viel mußte er bezahlen, da er ein Klafter zu 6 fl. kaufte?

391] Ein Schuhmacher machte eine Lieferung von 684 Paar Stiefeln. Wie viel hat er eingenommen, wenn ein Paar 7 fl. kostete?

392] Wenn ein Ztr. Zucker 82 fl. kostet; wie viel werden 236 Ztr. kosten?

393] Wenn ein Eimer Wein 17 fl. kostet; wie hoch kommen 9 Eimer?

394] Ein Bauer liefert 2484 Ztr. Heu, den Ztr. zu 54 kr. Wie viel hat er im Ganzen eingenommen?

395] Ein anderer macht eine Lieferung von 278 Schäffel Haber, den Schäffel zu 5 fl. Wie viel mußte dieser einnehmen?

396] Ein Schreiner liefert in eine Kasserne 486 Bett-Stellen, das Stück zu 4 fl. Wie viel hat er im Ganzen eingenommen?

b) Divisions-Aufgaben in ganzen Zahlen.

397] Wenn 3 Ellen Tuch 27 fl. kosten; wie hoch kommt eine Elle?

398] Vier ℔ kosten 12 fl.; wie hoch kommt 1 ℔?

399] Wenn 9 Zentner Waare 354 fl. kosten; wie viel wird ein Zentner kosten?

400] Wenn 84 ℔ Kalbfleisch 14 fl. kosten; wie viel wird ein Pfund kosten?

401] Eine Frau kaufte 50 ℔ Lichter um 15 fl. Wie theuer hat sie ein ℔ bezahlt?

402] Ein Vater brauchte für seine 5 Söhne 40 Ellen Tuch. Dafür mußte er bezahlen 100 fl. Wie hoch kam eine Elle?

403] Ein Holzhändler kaufte 2801 Klafter Holz um 19607 fl. Wie hoch kam ein Klafter?

404] Ein Tuchmacher erhielt von einem Schäfer 76 Ztr. Wolle um 6840 fl. Wie hoch kömmt nach diesem Ankaufe der Ztr.?

405] Ein Instrumentenmacher verkauft an einen Kaufmann 50 Dutzend Federmesser um 350 fl. Wie hoch ist den Kaufmann ein Dutzend gekommen?

406] Ein Brauer legte einen Hopfengarten mit 8600 Stangen an. Die Stangen zu diesem Hopfengarten kosteten ihm 1290 fl. Wie viel kostete eine Stange?

407] Ein Krämer kaufte 12 Dutzend Paar Strümpfe um 216 Thlr. Wie hoch ist 1 Dutzend Paar gekommen?

408] Wenn 1460 Bäume 458 fl. kosteten; wie hoch ist ein Baum gekommen?

409] Wenn 585 Ellen Band 273 fl. kosten; wie hoch ist eine Elle gekommen?

c) Proportions-Aufgaben in ganzen Zahlen und mit einfachen und geraden Verhältnissen.

410] Was kosten 50 Maß Schmalz, wenn 3 Maß 2 fl. 27 kr. kosten?

411] Wenn man um 40 kr. 3 Pf. 2 ℔ Waare bekommt: wie viel werden 73 ℔ kosten?

412] Wenn 2 Ellen Tuch 3 fl. 48 kr. 3 Pf. kosten. Wie hoch kommen 28 Ellen?

413] Ein Taglöhner verdient sich in 2 Tagen 40 kr. 3 Pf. Wie viel wird sich derselbe in einem Jahre verdienen?

414] Eine Köchin kaufte 36 Citronen um 4 fl. 12 kr. Wie hoch kamen 3 Stuck?

415] Wenn 75 ℔ Gewürz 84 fl. 36 kr. 3 Pf. kosten; wie hoch kommen 24 Ztr.?

416] Ein Hausvater kaufte 4 Ztr. 20 ℔ Fleisch um 66 fl. 30 kr. Wie theuer kamen 25 ℔?

417] Wenn 5 Klafter Buchenholz 48 fl. 30 kr. kosten. Wie viel werden 364 Klafter kosten?

418] Ein Buchbinder kauft 2 Ballen, 3 Rieß Schreibpapier um 128 fl. 40 kr.; wie viel muß ein anderer bezahlen, der 5 Ballen, 4 Rieß und 18 Buch von derselben Sorte gekauft hat?

419] Ein Bierbrauer verkaufte 3 Fuder, 6 Eimer und 48 Maß Bier, 2 Eimer zu 9 fl. 40 kr. Wie viel mußte er also im Ganzen eingenommen haben?

420] Es kaufte Jemand einen Zuckerhut, welcher 9 ℔ 20 Lth. und 3 Quint wog: wie viel mußte er bezahlen, da zwey ℔ 1 fl. 12 kr. kosteten?

421] Wenn man für 5 fl. 2 kr. und 2 Pf. 2 ℔ 20 Loth und 3 Quint erhält: wie viel muß man für 18 fl. 40 kr. erhalten?

422] Vier Schäffel, 3 Metzen kosten 28 fl. 36 kr. Wie viel kosten 120 Schäffel und 2 Metzen?

423] Ein Taubenhändler verkaufte 90 Paar Tauben überhaupt um 40 fl. und 30 kr. Wie theuer ist dem Käufer ein Paar gekommen?

424] Drey Zentner, 78 ℔ und 26 Loth Kaffee kosteten 184 fl. 50 kr. Wie viel werden von derselben Sorte 8 ℔ und 20 Loth gekostet haben?

425] Eine Frau braucht in 2 Tagen 2 fl. 27 kr. 3 Pf. zur Bestreitung ihrer Auslagen. Wie viel muß sie Geld haben, um diese Auslagen 2 Jahre, 4 Monate, 5 Wochen und 3 Tage lang bestreiten zu können?

426] Ein Weinschenker verzapfte in einem Monate 2 Fuder, 5 Eimer und 28 Maß Wein, zwey Schoppen um 18 kr. 3 Pf. Wie viel mußte er im Ganzen eingenommen haben?

427] Ein Eisenhändler verkaufte an einem Tage 140 Ztr., 75 ℔ Eisen. Für 3 ℔ bekam er 18 kr. 3 Pf. Wie viel hat er überhaupt erhalten?

428] Ein Schreiner hat 2 Gesellen, diese bekommen die Woche Arbeitslohn 3 fl. 45 kr. Wie viel muß der Meister Geld haben, um 8 Gesellen bezahlen zu können, wenn sie gleichen Arbeitslohn erhalten?

429] Ein Weber fertigte 7 Stück Leinwand, jedes Stück zu 64 Ellen. Wie viel mußte er eingenommen haben, wenn er für 2 Ellen zu machen 27 kr. 2 Pf. bekam?

430] Ein Nagelschmied verkaufte 36,000 Nägel. Wie groß war seine Einnahme, wenn er für ein Hundert 23 kr. 3 Pf. eingenommen hat?

431] In einem Hause speisten täglich 36 Personen. Die Einnahme des Gastgebers in sieben Tagen war 48 fl. 18 kr. Wie viel mußte er in einem Jahre einnehmen?

432] Ein Vergolder vergoldete einen Altar und brauchte dazu 1820 Büchlein Gold. Wie viel hat ihn das Gold gekostet, wenn 6 Büchlein 2 fl. 50 kr. 3 Pf. gekostet haben?

433] Ein Kaufmann bekam 2460 Zuckerhüte, wovon immer 2 – 8 ℔ 28 Loth wogen; wie viele Ztr. hat er im Ganzen erhalten?

434] Ein Holzhändler ließ sich durch einen Bauer 2760 Klafter Holz fahren. Für 2 Klafter machte der Fuhrlohn 1 fl. 20 kr. 3 Pf.: wie viel mußte nun dieser Holzhändler überhaupt bezahlen?

435] Wenn ein Kaufmann für einen Zentner 36 ℔ 18 Loth Waare 78 fl. 40 kr. und 3 Pf. eingenommen hat; wie viel mußte er eingenommen haben, wenn er 8 Ztr. 83 ℔ 9 Loth von derselben Waare und um denselben Preis abgegeben hat?

d) Multiplications-Aufgaben mit Theilzahlen.

436] Wenn eine Elle Tuch 7 fl. kostet; was kosten 8 $\frac{3}{4}$ Ellen?

437] Wenn eine Elle Band $\frac{4}{5}$ fl. kostet; was kosten 56 Ellen?

438] Eine Maß Wein kostet $\frac{5}{6}$ fl. Wie hoch kommen von dieser Sorte 3 Eimer und 20 Maß?

439] Ein Leinwandhändler verkaufte 236 Ellen Leinwand, die Elle zu $\frac{3}{5}$ fl. Wie viel hatte er im Ganzen eingenommen?

440] Ein ℔ Rauchtabak kostet 1 $\frac{3}{4}$ fl. Wie hoch kommen 28 $\frac{4}{5}$ ℔?

441] Wenn eine Elle Sammet um $2\frac{3}{4}$ Rthlr. verkauft wird; wie viel werden $18\frac{1}{2}$ Ellen kosten?

442] Ein Kaufmann verkaufte einen Zentner Zucker zu 48 fl. 52 kr. 2 Pf. Wie groß war aber die Einnahme, wenn er von diesem Zucker wieder $8\frac{5}{8}$ Ztr. abgab?

443] Ein Jude kaufte Bruchsilber, das Loth zu $\frac{4}{5}$ fl. Wie viel mußte er für $6\frac{3}{4}$ ℔ bezahlen?

444] Ein Kalkbrenner verkaufte 28 Schäffel Kalk. Wie viel hatte er eingenommen, wenn der Schäffel mit $1\frac{4}{5}$ fl. bezahlt wurde?

445] Wenn ein Loth Safran $1\frac{3}{5}$ fl. kostet: wie viel werden 3 ℔ 18 Loth kosten?

446] Wenn ich für 1 Elle Tuch $7\frac{5}{6}$ fl. bezahlen muß: wie viel muß ich für $48\frac{1}{2}$ Ellen bezahlen?

447] Wenn 1 ℔ Schmalz 30 kr. kostet: wie hoch kommen $4\frac{3}{4}$ ℔?

448] Ein Nagelschmied verkaufte das Hundert Nägel um $12\frac{3}{4}$ kr. Wie viel hatte er eingenommen, wenn er von derselben Sorte 8600 verkauft hat?

449] Ein Tüncher kaufte $8\frac{3}{4}$ Ztr. Farbe, den Ztr. zu $8\frac{5}{12}$ fl. Wie viel muß er im Ganzen bezahlen?

450] Eine Haubenmacherin kaufte ein Stück Band von $24\frac{3}{4}$ Ellen. Für eine Elle bezahlte sie $1\frac{2}{7}$ fl. Wie viel hatte also das ganze Stück gekostet?

451] Ein Bauer verkaufte $140\frac{1}{2}$ Mltr. Kartoffeln. Wie viel mußte er einnehmen, wenn er ein Mltr. um $2\frac{5}{6}$ fl. gegeben hat?

452] Ein Pächter verkaufte den Schäffel Korn um 6 fl. 45 kr. 3 Pf. Wie groß war seine Einnahme, da er $120\frac{5}{8}$ Schäffel abgegeben hat?

453] Wenn 1 ℔ türkisches Garn mit 4 fl. 15 kr. bezahlt wird: wie viel werden $16\frac{3}{4}$ ℔ kosten?

454] Ein Hopfenhändler verkauft $240\frac{3}{8}$ Ztr. Hopfen. Wie groß war seine Einnahme, wenn er für den Ztr. $72\frac{1}{4}$ fl. eingenommen hat?

e) Divisions-Aufgaben mit Theilzahlen.

455) Wenn 2 Ellen $\frac{3}{4}$ fl. kosten; was kostet eine Elle?

456) Wenn man für $\frac{7}{10}$ fl. 8 Loth bekommt; wie hoch wird ein Loth kommen?

457) Ein Kaufmann verkaufte 8 Ellen Tuch um $68\frac{3}{4}$ fl. Wie hoch ist eine Elle gekommen?

458) Wenn 7 Ztr. Zucker $448\frac{3}{10}$ fl. kosten; wie viel kostet ein Ztr.?

459) Eine Putzmacherin kaufte $23\frac{1}{3}$ Ellen Sammt um $64\frac{1}{6}$ fl. Wie theuer hatte sie eine Elle bezahlt?

460) Ein Mensch brauchte zu Rock und Beinkleider $5\frac{1}{4}$ Ellen Tuch. Für dieses Tuch bezahlte er $27\frac{1}{2}$ fl. Wie hoch ist eine Elle gekommen?

461) Eine Frau kaufte $48\frac{1}{2}$ Maß Schmalz um $28\frac{1}{4}$ fl. Wie theuer bezahlte sie eine Maß?

462) Eine Köchin kaufte einen Aal mit $4\frac{5}{8}$ ℔ um $3\frac{3}{5}$ fl. Wie hoch kam ein ℔?

463) Eine andere kaufte einen Schinken mit $9\frac{4}{6}$ ℔ um $3\frac{11}{12}$ fl. Wie theuer war ein ℔?

464) Ein Schuhmacher bekam von einem Rothgerber $27\frac{1}{8}$ ℔ Leder um $17\frac{9}{10}$ fl. Wie mußte der Schuhmacher ein ℔ bezahlen?

465) Wenn $6\frac{1}{4}$ Eimer Wein mit $109\frac{3}{4}$ fl. bezahlt werden; wie viel kostet ein Eimer?

466) Wenn ein Tuchmacher $3\frac{1}{4}$ Ztr. Wolle um $240\frac{7}{8}$ fl. bezahlte, wie theuer war ein Zentner?

467) Ein Bäcker kaufte $460\frac{1}{2}$ Ztr. Waizen um $1840\frac{3}{5}$ fl. Wie hoch kam ihn ein Zentner?

468) Ein Poststallmeister bekam von seinem Lieferanten $2460\frac{3}{4}$ Ztr. Heu um $1640\frac{4}{10}$ fl. Wie hoch ist ein Ztr. gekommen?

f) Proportions-Aufgaben mit Theilzahlen, mit einfachen und geraden Verhältnissen.

469) Vier Ellen kosten 15 fl. Wie viel kosten $37\frac{1}{2}$ Ellen?

470) Sechs ℔ Rauchtabak kosten $25\frac{1}{3}$ fl. Wie viel kosten $72\frac{1}{4}$ ℔?

471) Für $7\frac{1}{3}$ fl. erhält man 11 ℔. Wie viel muß man für 28 fl. erhalten?

472) $3\frac{1}{4}$ ℔ Zimmt kosten $6\frac{1}{3}$ fl. Wie viel kosten $\frac{3}{8}$ ℔?

473) Wenn $14\frac{1}{8}$ ℔ 58 fl. $51\frac{1}{4}$ kr. kosten; wie hoch kömmt $\frac{1}{4}$ ℔?

474) Wenn 32 Ellen Tuch um $65\frac{1}{2}$ fl. verkauft worden sind; wie viel kosten 8 Ellen von demselben Tuch?

475) Für $7\frac{1}{3}$ fl. erhält man 8 Pfund. Wie viel wird man für 20 fl. erhalten?

476) Wenn man für 1 fl. 45 kr. 2 Pf. 2 Ellen Moull bekömmt; wie viel Ellen wird man für $33\frac{1}{5}$ fl. bekommen?

477) Eine Putzmacherin kaufte 15 Ellen $2\frac{1}{2}$ Drittel Gaß, 2 Ellen zu 1 fl. $42\frac{1}{3}$ kr. Wie viel mußte sie bezahlen?

478) Wie viel kosten $10\frac{1}{2}$ Ellen Zwillich, wenn 2 Ellen $56\frac{1}{2}$ kr. kosten?

g) Vermischte Aufgaben zur Uebung in der geraden Regel Detri.

479) Wenn 80 Ztr. Tabak 860 fl. kosten: wie viel kostet a) der Zentner, b) das Pfund?

480) Wenn 30 Ztr. 1546 $\frac{1}{8}$ fl. kosten: wie viel kostet a) ein Zentner, b) ein Pfund?

481) Ein Herr kaufte sich für sein Haushalten 8 Klafter Buchen-Holz à 11 fl. 20 kr., 6 Klafter weiches Holz à 6 fl. 48 kr. und 7 Klafter Stöcke à 3 fl. 18 kr. Für Hauer- und Tragerlohn zahlte er 24 fl. 36 kr. Wie hoch ist ihm das Holz überhaupt gekommen?

482) Ein Bierbrauer kaufte für sein Haushalten 6 Schweine um 107 fl. 20 kr. Diese wogen zusammen 6 Ztr. und 60 Pfund; wie hoch kam 1 Ztr.; wie hoch 1 Pfd.?

483) Ein Herr ließ sich 2 Dutzend Oberhemden machen. Zu einem Stück brauchte er 3 Ellen von 2 Ellen breiten Batist-Musselin, von welchem die Elle 50 $\frac{3}{4}$ kr. kostete. Für ein Stück zu machen bezahlte er 1 fl. 12 $\frac{1}{2}$ kr. Wie hoch sind ihm nun die Hemden gekommen?

484) Drey Bürger kaufen mit einander einen Ochsen um 36 Rthlr.; er hatte 50 Pfund Unschlitt; für ein Pfd. erhielten sie 12 $\frac{1}{4}$ kr.; für die Haut erhielten sie 6 $\frac{4}{5}$ fl. und der Ochs wog 374 Pfund rein Fleisch. Wenn sie noch 5 fl. 20 kr. 2 Pf. Unkosten hatten, wie hoch kam dann a) 1 Pfund zu stehen und b) wie viele Pfd. hat jeder erhalten?

485) Ein Landrichter kaufte 2 $\frac{1}{2}$ Rieß Briefpapier, das Buch zu 40 $\frac{1}{2}$ kr., 3 Ballen Schreibpapier, das

Rieß zu $5\frac{4}{5}$ fl. und 5 Ballen Konzeptpapier, das Buch zu $7\frac{3}{4}$ kr. Wie viel mußte er im Ganzen bezahlen?

486) Ein Weinschenker bekam 4 Fuder Wein, den Eimer zu 24 fl. 36 kr. An diesem Weine wünscht er aber 100 Kronenthaler zu gewinnen. Wie theuer darf er also den Schoppen ausschenken?

487) Ein Hopfenhändler kaufte 40 Ztr. Hopfen um 2000 fl.; plötzlich fiel aber der Hopfen im Preis, und er mußte [um nicht zu viel zu verlieren] den Ztr. um $42\frac{3}{4}$ fl. abgeben. Wie groß war sein Verlust?

488) Ein Jude hatte 148 Dukaten à 5 fl. 18 kr. eingewechselt, gleich darauf brachte er sie wieder an, das Stück zu 5 fl. $28\frac{1}{2}$ kr. Wie viel hatte er also gewonnen?

489) Ein Kaufmann bekam 4 Stück blaues Tuch; jedes zu $74\frac{1}{2}$ Ellen um 304 fl. Von diesem Tuche verkaufte er die Elle zu $5\frac{1}{4}$ fl. Wie viel mußte er also im Ganzen gewonnen haben?

490) Eine wirthschaftliche Frau kaufte für ihr Haushalten, als: a) 60 Ellen Leinwand, à $27\frac{3}{4}$ kr. b) 54 Ellen, à $19\frac{1}{2}$ kr. Schmalz 18 Maß, à $34\frac{1}{4}$ kr. und 36 Maß, à $34\frac{3}{4}$ kr. 40 Pfund Federn, à $1\frac{2}{5}$ fl. und 64 Pfund à $1\frac{1}{4}$ fl. Korn 3 Schäffel, à $9\frac{11}{12}$ fl. und 5 Schäffel, à $8\frac{2}{5}$ fl. Wie groß war a) die ganze Ausgabe und b) wie viel mußte die Frau noch Geld übrig haben, da sie 200 Preußische Thaler hatte?

491) Ein Fruchthändler kaufte in einem Dorfe von 6 Bauern 260 Sack Aepfel à $54\frac{3}{4}$ kr. 364 Sack Birnen à 1 fl. $23\frac{1}{4}$ kr. Er verkaufte aber den Sack

Aepfel um 1 fl. 21 $\frac{3}{4}$ kr. und den Sack Birnen um 2 fl. 16 $\frac{1}{2}$ kr. a) Wie viel hatte ihn das Obst gekostet, b) wie viel hatte er gewonnen und c) wie viel hat jeder Bauer eingenommen?

492) Ein Branntweinbrenner verkaufte 16 $\frac{1}{2}$ Eimer Branntwein, den Eimer zu 25 $\frac{3}{5}$ fl. Von diesem Gelde kaufte er gleich wieder auf dem Viehmarkte 5 Schweine, jedes zu 7 $\frac{1}{3}$ Thlr. a) Wie viel hatte er für seinen Branntwein eingenommen. b) Wie viel haben die Schweine gekostet und c) wie viel hatte er noch Geld übrig?

493) Eine Frau hat 112 $\frac{1}{2}$ Pfund Lichter gezogen, und dazu brauchte sie 1 Ztr. 8 Pfund Unschlitt à 15 $\frac{3}{4}$ kr., 4 Pfund Lichtgarn à 19 $\frac{1}{4}$ kr. Für Holz und andere Auslagen rechnet sie 2 fl. 54 kr. Wie hoch kam ein Pfund Lichter?

h) Proportions-Aufgaben in einfachen aber umgekehrten Verhältnissen.

494) Vier Maurer wollen eine gewisse Arbeit in 3 Tagen fertigen. Wie lange werden 6 Maurer dazu brauchen?

495) Ein Landmann dingt 6 Schnitter, um mit seinem Haber in 8 Tagen fertig zu seyn; er befürchtet aber Regenwetter, und nimmt noch 4 dazu. In wie viel Zeit wird das Schneiden nun beendigt werden können?

496) Zur Fertigung eines Grabens braucht man 5 Arbeiter 7 Tage lang. Wie viele Tage werden 9 Arbeiter dazu nöthig haben?

497) Zu einem Kleide verlangte ein Schneider 8 Ellen 5 Viertel breites Tuch. Wie viele Ellen werde ich ihm geben müssen, wenn ich ihm ein 2 Ellen breites Tuch gebe?

498) Ein Fuhrmann fährt 14 Ztr. Waare um einen gewissen Lohn 20 Meilen weit. Wie weit wird er 28 Ztr. um gleichen Lohn fahren?

499) Wenn 8400 Mann auf 5 Monate mit Proviant versehen sind; wie lange könnten 3000 Mann davon leben?

500) Ein Bote geht täglich 3 Meilen. Nach 8 Tagen wird ihm ein anderer nachgeschickt, der täglich 5 Meilen geht. Wann wird dieser den ersten einholen?

501) Eine Festung ist für 2000 Mann auf $2\frac{1}{2}$ Jahr verproviantirt. Wie viele müssen abmarschiren, wenn dieser Vorrath auf 3 Jahre reichen soll?

502) Wenn einer täglich 8 Stunden macht, so braucht er zu seiner Reise 27 Tage: wie lange wird er brauchen, wenn er täglich 10 Stunden zurücklegt?

503) Bey einer Feyerlichkeit sollte eine Arbeit von 48 Personen in 8 Tagen vollendet werden; es wurden aber unterdessen 3 Personen davon krank. In welcher Zeit wird nun die Arbeit zu Stande gekommen seyn?

504) Eine Familie bestand aus 6 Personen. Der Hausvater hatte den Vorrath so berechnet, daß er auf $7\frac{1}{2}$ Monat für die 6 Personen ausreichen sollte. Zufälliger Weise kamen aber noch 3 Personen dazu. Wie lange wird nun wohl dieser Vorrath gereicht haben?

505) Jemand geht täglich 6 Stunden, und kommt in

11 Tagen in München an. Ein anderer von demselben Orte will aber in 6 Tagen ankommen; wie viele Stunden muß dieser machen?

i) Proportions-Aufgaben in zusammengesetzten Verhältnissen.

506) Wenn 4 Ztr. 12 Stunden weit zu fahren 5 fl. kosten; wie viel kosten 20 Ztr. 36 Stunden weit zu fahren?

507) 24 Taglöhner verdienen sich in 30 Tagen 390 $\frac{1}{3}$ fl. Wie viel muß ein Taglöhner bekommen, der nur einen Tag gearbeitet hat?

508) Wenn 4 Gesellen in 8 Tagen 21 fl. 36 kr. von ihrem Meister Lohn erhalten; wie viel werden 3 Gesellen in 3 Tagen verdienen?

509) 6 Taglöhner erhielten von ihrem Herrn auf 3 Wochen, 5 Tage 25 fl. 40 kr Lohn; wie viel erhalten nach demselben Verhältnisse 20 Taglöhner in 7 Wochen?

510) 6 Weber liefern in 14 Tagen 560 Ellen Leinwand; wie viel können 20 Weber in 28 Tagen liefern?

511) Ein Pferde-Liebhaber hat in seinem Stalle 5 Pferde, diese brauchen in 14 Tagen 1 $\frac{1}{2}$ Schäffel Haber: nun bekommt er aber noch 4 Pferde dazu. Wie viel wird er bey dieser Zahl in 20 Tagen brauchen?

512) Wenn 2 Schlossergesellen in einer Woche 7 fl. Lohn erhalten; wie viel werden 6 Gesellen in 8 Wochen erhalten müssen?

513) Wenn 1 $\frac{1}{2}$ Elle 9 Viertel breites Tuch 6 fl. 24 $\frac{1}{2}$ kr. kostet; wie viel werden 5 Ellen 10 Viertel breites Tuch von der nämlichen Güte kosten?

514) Wenn der Lebensunterhalt für 2500 Menschen in einem Jahre und 6 Wochen 36,000 Thlr. macht; wie viel wird der Lebensunterhalt für 4800 Mann in 3 Jahren machen?

515) Ein Verwalter ließ einen Teich ausgraben, und diese Arbeit wurde von 8 Taglöhnern in 20 Tagen beendigt. Wie lange würden 14 Taglöhner gebraucht haben?

516) Wenn ein Gang von 120 Schuh Länge und 6 Schuh Breite von 5 Maurern in 20 Tagen beplattet wird, wie viele Tage werden dazu 8 Maurer brauchen?

517) Ein Pächter bestellt zur Umgrabung seiner Gärten 8 Taglöhner; diese versprechen diese Arbeit in 14 Tagen zu beendigen. Allein der Pächter wünscht, seine Gärten in 8 Tagen umgegraben zu sehen. Wie viel wird er nun Taglöhner vonnöthen haben?

518) Wenn 24 Gärtner mit der Setzung einer Hecke von 560 Schuh in der Länge in 10 Tagen, jeden Tag zu 10 Stunden, fertig werden; wie viele Tage werden 8 Gärtner brauchen, welche jeden Tag nur 8 Stunden arbeiten?

519) Wenn 6 Mann in 8 Wochen, indem sie wochentlich 6 Tage und täglich 8 Stunden arbeiten, einen Graben auswerfen können, der 1152 Schuh lang, 8 Schuh breit und 6 Schuh tief ist; wie viele Mann werden in 3 Wochen, wenn sie wochentlich nur 4 Tage und täglich nur 6 Stunden arbeiten, einen anderen Graben auswerfen können, der 1920 Sch. lang, 10 Sch. breit und 5 Sch. tief ist?

XIII. Abschnitt.

Aufgaben über die Gesellschafts-Rechnung.

a) Einfache Gesellschafts-Rechnung.

520) Zwey Spieler legen zusammen 48 fl.; A 31 fl., B 17 fl., und gewinnen damit 180 fl. Wie viel gebührt jedem?

521) Drey Kaufleute legen zu einem Kaufe: A 126 fl. B 249 fl. und C 360 fl., und gewinnen damit 2400 fl. Wie viel erhält ein jeder auf seinen Theil?

522) Vier Arbeiter erhalten für ihre Arbeit 248 fl. A hat aber 20 Tage, B 17, C 13 und D 9 Tage gearbeitet. Wie viel gebührt also jedem von dieser Einnahme?

523) Drey Spieler legen zusammen, A 600 fl., B 800 fl. und C 1000 fl.; sie verlieren aber 360 fl. Wie viel hat jeder Verlust?

524) Vier Bauern zahlen einem Schafhirten 120 fl. Hüterlohn, jeder nach der Anzahl seiner Schafe. A hatte 65, B 53, C 72 und D 29 Stück. Wie viel mußte jeder bezahlen?

525) Sechs Bauern pachten einen Weideplatz um 670 fl. A weidet darauf 55, B 27, C 35, D 40, E 20 und F 13 Stück Vieh. Wie viel muß jeder an diesem Pacht bezahlen?

526) Ein Jude verkaufte 4 Stück Tuch von gleicher Güte und Farbe um 840 fl. A hielt 64 Ellen,

B 50 Ellen, C 72 Ellen und D 32 Ellen. Wie hoch kam jedes Stück?

527) Vier Personen theilen eine Erbschaft von 60,000 fl. so, daß, wenn A 3 fl. nimmt, soll B 5 fl. nehmen und so oft B 5 fl. nimmt, soll C 8 fl. nehmen und so oft C 8 fl. nimmt, soll D 9 fl. nehmen; wie viel wird nun jeder Erbe erhalten?

528) Ein Freund wird beauftragt, 199 $\frac{1}{2}$ fl. unter 4 Personen so auszutheilen, daß A $\frac{1}{3}$, B $\frac{1}{4}$, C $\frac{1}{5}$ und D $\frac{1}{6}$ erhalten soll; wie viel muß er nun jedem geben?

529) Drey Frauen kaufen 160 Ellen Leinwand um 80 Thlr. A nimmt davon 48 Ellen, B 59 Ellen und C den Rest. Wie viel muß also jede bezahlen?

530) Vier Lehrer verkaufen aus ihren Baumschulen 2040 Stück Bäume, für dieselben bekommen sie 510 fl. A hat abgegeben 370, B 580, C 228 und D die übrigen. Wie viel erhält nun jeder von dem Gelde?

531) Ein Bauer verfällt in Konkurs. Sein ganzes Vermögen beträgt noch 2020 fl. Unter vier Gläubiger wird dasselbe verhältnißmäßig nach ihren Forderungen vertheilt. A hat zu fordern 824 fl., B 530 fl., C 484 fl. und D 740 fl. 1) Wie viel wird also jeder bekommen? 2) Wie viel hat jeder Verlust?

532) Vier Frauen kauften zusammen 120 Ellen Leinwand um 54 fl. 48 kr. A nimmt davon 36 Ellen, B 24 $\frac{1}{2}$ Ellen, C 43 $\frac{3}{4}$ und D den Rest. a) Wie viel hat der Rest gemacht? b) Wie viel mußte jede bezahlen?

533) Drey Gemeinden übernehmen das Ausgraben eines Grabens, für welches 220 fl. Arbeitslohn accordirt wurde. Die Gemeinde A stellt 27, die Gemeinde B 38 und die Gemeinde C 13 Personen. Wie viel wird jede Person von diesem Lohne erhalten?

534) Fünf Bürger kaufen von einem Juden 4 Ztr. 24 ℔ Fleisch um 45 fl. 56 kr. A nimmt davon 82 ℔, B 63 ℔, C 38 ℔, D 97 ℔ und E 144 ℔. Wie viel muß jeder nun bezahlen?

535) Sechs Häcker verkaufen aus ihren Baumschulen an einen Oekonomen 12,700 Bäume um 2751 fl. 40 kr. A lieferte 2080 Stück, B 1840 Stück, C 948 Stück, D 1886 Stück, E 2564 Stück und F 3382 Stück. 1) Wie viel wird jeder auf seinen Theil bekommen? 2) Wie hoch wurde ein Baum verkauft?

b) Zusammengesetzte Gesellschafts-Rechnung.

536) Zwey legen zusammen: A 200 fl. auf 3 Jahre und B 200 fl. auf 2 Jahre, und gewinnen damit 500 fl. Wie viel gewinnt jeder?

537) Drey legen zusammen; A 420 fl., B 670 fl. und C 890 fl. Damit wurden 780 fl. gewonnen. Wie viel gebührt jedem, da A 4, B 7 und C 2 Monate in der Gesellschaft war?

538) Vier Taglöhner erhalten 120 fl. Lohn. Wie viel gebührt jedem, da A 18 Tage und täglich 8 Stunden, B 26 Tage und täglich 10 Stunden, C 34 Tage und täglich 6 Stunden und D 48 Tage und täglich 5 Stunden gearbeitet hat?

539) Vier Metzger pachten eine Wiese zur Weide für ihre Schafe um 280 fl. A weidet 40 Stück 20 Wochen darauf, B 60 Stück 18 Wochen, C 90 Stück 24 Wochen und D 100 Stück 32 Wochen lang. Wie viel muß jeder zum Bestand beytragen?

540) Vier Kaufleute zahlen einem Schiffer 160 fl. Frachtgeld. Für A hatte er geladen 24 Ztr. auf 18 Meilen, für B 16 Ztr. auf 13 Meilen, für C 13 Ztr. auf 36 Meilen und für D 30 Ztr. auf 27 Meilen. Wie viel mußte nun jeder zum Frachtgelde beytragen?

541) Drey Lohnkutscher gaben ihre sämmtlichen Pferde zu einem Fuhrwesen; A gab 8 Pferde auf 6 Wochen, B 4 Pferde auf 10 Wochen und C 9 Pferde auf 3 Wochen, sie erhalten 880 fl. zusammen. Wie viel gebührt jedem?

542) Drey Schreiber schreiben zusammen 840 Bogen, dafür erhalten sie 126 fl. Wie viel gebührt aber jedem, da A 30 Tage jeden Tag 10 Stunden, B 68 Tage jeden Tag 5 Stunden und C 25 Tage jeden Tag 13 Stunden geschrieben hat?

543) Zu einem gemeinschaftlichen Handel legen 4 Kaufleute zusammen: A 460 fl. auf 2 Jahre, B 870 fl. auf $1\frac{1}{2}$ Jahr, C 2400 fl. auf $\frac{1}{2}$ Jahr und D 2700 fl. auf $\frac{1}{4}$ Jahr. In $\frac{1}{4}$ Jahr wurden gewonnen 3700 fl. Wie viel gebührte davon jedem?

544) Eine gewisse Summe wurde unter drey Verunglückte so vertheilt, daß auf A $\frac{2}{5}$, auf B $\frac{1}{2}$ und auf C der Rest kommen sollte. A und B erhielten zusammen 1200 fl.; a) wie viel jeder einzeln? b)

wie viel erhielt C? c) und wie viel wurde im Ganzen vertheilt?

545) Es legt Jemand zu einem Handel an 1296 fl.; wie viel muß B einlegen, um $\frac{5}{9}$ vom Gewinne erhalten zu können?

XIV. Abschnitt.

Aufgaben über die Zinsrechnung.

546) Wenn 100 fl. in einem Jahre 5 Proz. geben; wie viel geben 600 fl.?

547) Wenn aber 100 fl. in einem Jahre 6 Proz. geben; wie viel geben 2400 fl.?

548) Wie viele Zinsen erhält man jährlich von 6480 fl. zu 7 Proz.?

549) Wie viele Zinsen nimmt derjenige jährlich ein, der 8940 fl. zu 5 Proz. ausgeliehen hat?

550) Wie viele Zinsen nimmt derjenige jährlich ein, der 12460 fl. zu 4 Proz. seinem Freunde geliehen hat?

551) Ein Kaufmann übernimmt 20000 fl. zu 14 Proz.; wie viel machen die Zinsen in einem Jahre?

552) Jemand wünscht jährlich 600 fl. Zinsen einzunehmen. Wie viel Kapital muß er ausleihen zu 5 Proz.?

553) Von 1600 fl. Kapital erhielt Jemand 88 fl. Zins; zu wie viel Proz. war es angelegt?

554) Ein anderer nimmt von 8400 fl. Kapital 588 fl. Zins ein; zu wie viel Proz. war es ausgeliehen?

555) Wenn 100 fl. $5\frac{1}{2}$ Proz. in einem Jahre geben; wie viel werden 8460 fl. geben?

556) Es nimmt Jemand von seinem zu 5 Proz. ausgeliehenen Kapital jährlich 174 fl. 42 kr. ein; wie groß ist dasselbe?

557) Wenn ein Kapital zu $4\frac{1}{2}$ Proz. ausgeliehen ist und in 6 Jahren 810 fl. Zinsen trägt; wie stark ist das Kapital?

558) Wie groß muß das Kapital seyn, welches in 8 Jahren 480 fl. Zinsen bringt, wenn der Interessenfuß 5 Proz. ist?

559) 1600 fl. haben in 12 Jahren 680 fl. Zinsen gebracht: wie viel würden demnach 4200 fl. in 3 Jahren bringen?

560) Wenn von einem Kapital, das zu 3 Proz. aussteht, in 6 Jahren 180 fl. Zinsen eingenommen werden; zu wie viel Proz. muß dasselbe ausgeliehen werden, wenn es in 10 Jahren 400 fl. Zinsen bringen soll?

561) Jemand hat ein Kapital von 520 fl. zu $4\frac{1}{2}$ Proz. ausgeliehen; wie viel hat er vierteljährig Interessen zu fordern?

562) Wie viele Zinsen tragen 1470 fl. Kapital in 6 Jahren zu 6 Proz.?

563) Wie viele Zinsen muß man von 2248 fl. Kapital zu 4 Proz. in 8 Monaten erhalten?

564) Wie viele Zinsen geben 6600 fl. Kapital in 3 Jahren und 5 Monaten zu 6 Proz.?

565) Wie viele Zinsen geben 8450 fl. Kapital in 2 Jahren, 5 Monaten und 9 Tagen zu 5 Proz.?

566] Wie lange muß man 6400 fl. Kapital zu 5 Proz. ausleihen, um davon 1200 fl. Zins einzunehmen?

567] Wie viel Interessen tragen 12,000 fl. in 8 Monaten, wenn der Interessenfuß $4\frac{3}{4}$ Proz. ist?

568] Wie lange muß ein Kapital von 6000 fl. ausstehen, wenn es 190 fl. Interessen tragen soll und der Interessenfuß $4\frac{3}{4}$ Proz. ist?

569] Wenn Herr N. von 5600 fl. Kapital jährlich 420 fl. Interessen zu entrichten hatte, wie viel wird er wohl, nachdem er 2400 fl. am Kapital abgetragen hat, nun mehr geben müssen?

570] Otto hat sein Gut mit 2487 fl., seinen Wald mit 557 fl., seine Wiesen mit 722 fl. bezahlt. Was muß ihm jedes einbringen, wenn es sich zu 5 Proz. verinteressiren soll?

571] Eine Wittwe hat 7367 fl. 20 kr. im Vermögen; dies soll ihr in jeder Woche 8 fl. 30 kr. geben; zu wie viel Proz. muß sie dieses Kapital anlegen?

572] Ein Wohlthäter will eine Stiftung machen, vermöge welcher den Armen jährlich 100 fl. sollen ausgetheilt werden. Was für ein Kapital muß er dazu aussetzen, wenn von demselben 4 Proz. Zinsen gegeben werden?

573] An eine Kirche haben jährlich Interessen zu zahlen: Bauer A 15 fl. 45 kr., Bauer B 7 fl. 30 kr., Bauer C 8 fl. 40 kr., Bauer D 9 fl. 20 kr., Bauer E 24 fl. 36 kr. und Bauer F 30 fl. 24 kr. Wenn nun jeder 5 Proz. zahlt, wie groß ist das ganze Kapital der Kirche?

574] Zu 3 ½ Proz. stehen folgende Kapitalien: a) 6666 fl., b) 8888 fl. 24 kr., c) 570 fl. 40 kr., d) 520 fl. Wie viel betragen die jährlichen Interessen?

575] Jemand zahlt ein Kapital zurück; die Interessen betrugen bisher monatlich 5 fl. 45 kr.; und bey der Heimzahlung war er die Interessen vom 1ten März bis zum 7ten August schuldig. Wie viel hatte er Zinsen zu zahlen? (den Monat zu 30 Tagen gerechnet.)

576] Wie viele Zinsen tragen folgende Kapitalien: a) 2000 fl. zu 6 Proz. in 3 Jahren, 4 Monaten, b) 720 fl. zu 4 Proz. in 2 Jahren, 3 Monaten, c) 460 fl. zu 4 ¼ Proz. in 5 Jahren, d) 200 fl. zu 7 Proz. in einem Jahre, 8 Monaten, 24 Tagen, e) 620 fl. in 3 Wochen, 5 Tagen zu 6 Proz.?

XV. Abschnitt.

Von der Vermischungs-Rechnung.

577] Ein Weinhändler mischt zweyerley Weine: 1 Maß zu 20 kr. und eine Maß zu 27 kr. Was kostet nun eine Maß des gemischten Weines?

578] Ein Kaufmann nimmt

18 ℔ Kaffee à 54 kr.
dann 20 ℔ — à 48 kr.
endlich 12 ℔ — à 40 kr.

Aus diesen Sorten macht er ein Gemische. Wie hoch kommt nun hievon das ℔?

579] Ein Landkrämer mischt 24 ℔ Tabak à 36 kr., dann 28 ℔ à 24 kr., dann 14 ℔ à 20 kr. und endlich 18 ℔ à 34 kr. unter einander. Wie hoch muß das ℔ von diesem Gemische kommen?

580] Ein Branntweinbrenner mischt 36 Maß Branntwein à 40 kr., 20 Maß à 28 kr., 18 Maß à 45 kr. und 37 Maß à 54 kr. am Werthe. Wie hoch kommt die Maß von diesem Gemische?

581] Ein Essighändler mischt 60 Maß Essig à 30 kr. und 48 Maß à 18 kr. unter einander. Wie hoch kommt die Maß von diesem Gemische?

582] Ein Holzhändler vermengt 48 Klafter Buchenholz à 11 fl. 30 kr. mit 20 Klafter Fichtenholz à 6 fl. 40 kr. Wie viel ist nun eine Klafter dieses gemischten Holzes werth?

583] Ein Weinhändler vermischt einen Eimer zu 28 fl., 2 Eimer zu 36 fl. und 3 Eimer zu 14 fl. Wie hoch wird er von dieser Mischung a) den Eimer und b) die Maß geben können?

584] Eine Flachshändlerin mischt 48 ℔ Flachs à 31 kr., 36 ℔ à 24 kr. und 50 ℔ à 18 kr. zusammen. Wie hoch kann sie nun ein ℔ Flachs von diesem Gemische verkaufen?

585] Ein Oelhändler vermischt 50 ℔ Oel à 48 kr. und 30 ℔ à 30 kr. Wie hoch darf er nun das ℔ von diesem Gemische verkaufen?

586] Ein Weinschenker hat 2 verschiedene Sorten Wein: von der einen Sorte ist die Maß 54 kr., von der

andern aber die Maß nur 30 kr. werth. Aus diesen beyden Sorten will er ein Gemisch machen, wovon die Maß 40 kr. werth seyn soll. Wie viel darf er also von jeder Sorte nehmen?

587] Ein Kaufmann hat 2 verschiedene Sorten Tabak: von der einen Sorte kostet ihm das ℔ 1 fl. 40 kr. und von der andern Sorte das ℔ 48 kr. Aus diesen beyden Sorten will er ein Gemisch machen, wovon das ℔ 1 fl. werth ist. Wie viel darf er also von jeder Sorte nehmen?

588] Zwey Sorten Samen, das ℔ à 54 kr. und à 40 kr. sollen so mit einander vermischt werden, daß das ℔ des gemischten Samens 36 kr. werth sey. Wie viel muß von der besseren und wie viel von der schlechtern Sorte genommen werden?

Anhang.

Aufgaben zur Wiederholung der bisher vorgekommenen Rechnungsarten.

589] Ein Weinbüttner kaufte 6 Fuder, 7 Eimer Wein, welcher ihn im Ankauf 1400 fl. kostete. Die Transportkosten, Mauth, Aufschlag, Trinkgeld und Reisekosten belaufen sich auf 286 fl. 54 kr. An diesem Weine wünscht er auch noch 200 Preußenthaler zu gewinnen. Wie hoch darf er nun den Schoppen ausschenken?

590] Ein Kaufmann erhielt 5 Stück Tuch, jedes zu 48 Ellen. Nr. 1. kostet 148 fl. 12 kr. Nr. 2. 100 fl. Nr. 3. 86 fl. 40 kr. Nr. 4. 200 fl. und Nr. 5. 230 fl. 30 kr. Von Nr. 1. verkaufte er gleich wieder $4\frac{1}{4}$ Ellen à 4 fl. 12 kr.; von Nr. 2. 6 Ellen à 3 fl.; von Nr. 3. $5\frac{1}{2}$ Ellen à 2 fl. 36 kr.; von Nr. 4. 7 Ellen à 5 fl. 20 kr. und von Nr. 5. $8\frac{1}{3}$ Ellen à 7 fl. 12 kr. a) Wie viel hat den Kaufmann das Tuch zusammen gekostet? b) Wie hoch ist ihn die Elle von jedem Stück gekommen? c) Wie viel hat er nach dem Verkaufe an jeder Elle gewonnen? und d) wie viele Ellen hat er noch von jedem Stück übrig?

591] Ein Kaufmann schickte einem Landkrämer 4 Zuckerhüte. Nr. 1. sollte haben $9\frac{3}{4}$ ℔ und kosten $4\frac{1}{2}$ fl.; Nr. 2. sollte haben 7 ℔ und kosten 3 fl. 30 kr.; Nr. 3. soll haben $10\frac{1}{4}$ ℔ und kosten $4\frac{3}{4}$ fl.; Nr. 4. soll haben $8\frac{1}{3}$ ℔ und kosten $4\frac{2}{5}$ fl. An jedem fehlt aber. An Nr. 1. 13 Loth, an Nr. 2. 20 Loth, an Nr. 3. 18 Loth und an Nr. 4. 9 Loth. Das Fehlende zog er ihm an der Zahlungs-Summe ab. Wie viel betrug es im Ganzen?

592] Ein Herr gab seinem Verwalter von allen baaren Gutseinnahmen den 15ten Theil. Der Verwalter verkaufte nun Korn für 560 fl. 40 kr.; Haber für 720 fl. 36 kr.; Wolle für 436 fl. 48 kr.; Wein für 2700 fl.; Bier für 840 fl. 20 kr.; Branntwein für 178 fl. 36 kr.; Heu für 82 fl. 40 kr.; Gerste für 276 fl. 40 kr. a) Wie viel hat nun der Verwalter überhaupt eingenommen? b) Wie viel muß

dem Herrn abgegeben werden? und c) wie viel erhielt der Verwalter auf seinen Theil?

593] Vier legten ein Kapital von 2000 fl. zusammen, um einen Pferdehandel damit zu treiben. Dazu legt A 825 fl., B 510 fl., C 323 fl. und D den Rest. Damit haben sie gewonnen 429 fl. Davon gehen aber ab: a) an Fütterungskosten 25 fl. 15 kr. 3 Pf., b) für die Unterhändler 22 fl. 42 kr. 3 Pf., c) andere Ausgaben, die nöthig waren, betrugen 11 fl. 37 kr. 3 Pf. Wie viel bekam nun noch jeder nach Abzug dieser Auslagen von dem Gewinne auf seinen Theil?

594] In einer Porzellanfabrik wurden gefertigt: gute Tassen 648 Paar à 2 fl. 40 $\frac{1}{2}$ kr.; mittlere 860 Paar à 50 $\frac{3}{4}$ kr.; geringe 1464 Paar à 15 $\frac{1}{4}$ kr. Wie viel beträgt der ganze Werth?

595] Ein Kapitalist hatte folgende Gelder ausstehen: 100 fl. auf der Bank zu 3 Proz. und 840 fl. zu 2 $\frac{1}{2}$ Proz.; ferner bey A 3200 fl. zu 5 Proz.; bey B 2700 fl. zu 4 $\frac{1}{2}$ Proz.; bey C 4600 fl. zu 5 Proz. Wie viele Zinsen mußte derselbe in einem Jahre erheben?

596] Einer Haushälterin wurden zum Ankaufe verschiedener Lebensbedürfnisse 8 Kronenthaler, 7 Konventionsthaler, 3 Preußenthaler und das Uebrige bis zu 60 fl. in Münze gegeben. Dafür kaufte sie nach und nach 13 $\frac{1}{2}$ ℔ Butter à 18 $\frac{1}{2}$ kr.; 28 $\frac{3}{4}$ ℔ Rindfleisch à 6 $\frac{1}{4}$ kr.; 20 $\frac{1}{2}$ ℔ Kalbfleisch à 8 $\frac{1}{2}$ kr.; 10 junge Hühner à 14 kr.; 4 Paar junge Tauben à 17 kr.; 3 $\frac{1}{2}$ ℔ Kaffee à 36 kr.; 5 $\frac{3}{4}$ ℔ Zucker à

34 kr.; 9 ℔ Salz à 7 kr.; 3 Schinken, welche 19 ½ ℔ wogen, das ℔ à 20 kr.; 7 ℔ Reis à 13 kr.; 8 Stück Zitronen à 3 ½ kr. a) Wie viel bekam sie an Münze? b) Wie viel hatte sie ausgegeben? und c) wie viel mußte sie wieder ihrer Herrschaft zurückgeben?

597] Ein Kaufmann erhielt 4 Sorten Tabak von vorzüglicher Güte. Davon schickte er seinem Freunde N. 4 Proben in 4 Tuten. Die erste Tute enthielt 15 Loth, die 2te 17 Loth, die 3te 19 Loth und die 4te 21 Loth. Die Tuten galten Nr. 1. 1 fl. 12 ¾ kr.; Nr. 2. 1 fl. 18 ½ kr.; Nr. 3. 1 fl. 6 ¼ kr.; Nr. 4. 54 ⅘ kr. Dem Freunde schmeckten die 4 Sorten, und er verlangte daher von Nr. 1. 8 ℔, von Nr. 2. 9 ℔, von Nr. 3. 11 ℔ und von Nr. 4. 20 ℔. Wie viel Geld mußte er nun mitschicken?

598] Einer Putzmacherin wurde ein Kästchen mit Band entwendet. In demselben waren: 430 Ellen à 5 ½ kr.; 372 Ellen à 4 kr.; 271 Ellen à 7 ¾ kr.; 680 Ellen à 9 ½ kr.; 775 Ellen à 20 ¾ kr.; 136 Ellen à 36 ¼ kr. und 520 Ellen à 40 kr. Wie groß war der Schaden überhaupt?

599] Eine Hausfrau kaufte 60 Ellen Leinwand um 40 ½ fl. a) Wie hoch kommt ihr die Elle? b) Wenn sie nun einer Freundin 22 Ellen davon ohne Gewinn geben will, wie viel darf sie sich bezahlen lassen?

600] Ein Fuhrmann hat geladen: für A 18 Ztr. 77 ½ ℔, für B 20 Ztr. 80 ℔, für C 10 Ztr. 96 ⅛ ℔, für D 7 Ztr. 80 ¼ ℔. Er bekommt für den Ztr.

$6\frac{1}{4}$ fl. Fracht. a) Wie viel bekam er also von jedem? b) Wie viel aber in Summe?

601] Wenn eine Mühle 8 Wochen lang Tag und Nacht geht, und dem Eigenthümer jede Minute 3 Pfennige einträgt; wie groß ist der ganze Betrag?

602] Ein Eisenhändler hat 3 Gewölbe mit Eisen. Im ersten sind 18 Ztr. 50 ℔ mehr, als im zweyten, im zweyten 29 Ztr. 78 ℔ mehr, als im dritten, im dritten aber sind 420 Ztr. 83 ℔. a) Wie viel Eisen hat er überhaupt? b) Und wenn das ℔ Eisen $5\frac{1}{4}$ kr. kostet; wie viel macht der ganze Betrag?

603] Ein Kaufmann kaufte von einem Branntweinbrenner 2 Fuder, 3 Eimer, 48 Maß Branntwein. Für die Maß bezahlt er ihm $27\frac{3}{4}$ kr. An diesem Branntweine gewinnt aber der Kaufmann 400 Rthlr. a) Was kostete ihm der Branntwein? und b) wie theuer mußte er also die Maß verkauft haben?

604] Ein Hopfenhändler kaufte aus 4 Dörfern sämmtlichen Hopfen. Aus dem Dorfe A bekam er 18 Ztr. 44 ℔, den Ztr. zu 40 fl. 24 kr. Aus dem Dorfe B 68 Ztr. 74 ℔, den Ztr. zu 36 fl. 48 kr. Aus dem Dorfe C 100 Ztr., den Ztr. zu 27 fl. 36 kr. und aus dem Dorfe D 86 Ztr. 84 ℔, den Ztr. zu 24 fl. 40 kr. Der Hopfen fängt an zu steigen und er verkauft den Ztr. um 34 Preußenthaler. a) Was hat der Hopfen dem Hopfenhändler gekostet? b) Wie viel hat er überhaupt eingenommen? und c) wie groß war der Gewinn? Wie viel blieb ihm aber reiner Gewinn, da seine Auslagen bey diesem Handel 244 fl. 37 kr. 3 Pf. betrugen?

605] An einer vier und zwanzig pfündigen Kanone kostet in Frankreich

1) das Metall = = = =	3420 fl.	— kr.
2) die Form und der Guß	416 =	— =
3) das Zündloch zu bohren	45 =	— =
4) die Wände u. Riegel der Laffete	13 =	56 =
5) die Räder = = = = =	13 =	40 =
6) der Eisenbeschlag = = =	59 =	24 =
7) das Holz zum Protzwagen	10 =	48 =
8) der Beschlag an demselben	16 =	12 =
9) das Anstreichen = = =	2 =	40 =
10) die Ladeschaufel = = =	4 =	4 =
11) der Setzkoben, Wischkolben und Zieher = = = =	1 =	40 =

a) Wie hoch kommt nun eine Kanone mit allen Zugehörungen? b) Wie viele fl. werden aber 30 Kanonen kosten; wenn jede Kanone ganz fertig um 340 Preußenthaler wohlfeiler gestellt wird?

606] In einer Stadt brauchte man zu den Straßen-Laternen in September 2 Ztr. $50\frac{1}{2}$ ℔ Oel.

= October	4 —	$28\frac{3}{4}$	— —
= November	4 —	$42\frac{4}{5}$	— —
= December	4 —	$48\frac{3}{4}$	— —
= Januar	4 —	$61\frac{3}{5}$	— —
= Februar	4 —	$11\frac{1}{7}$	— —
= März	3 —	$78\frac{1}{8}$	— —
= April	3 —	$40\frac{1}{4}$	— —

An dieser Lieferung nahmen 3 Kaufleute Theil, welche ein ℔ um $44\frac{1}{2}$ kr. lieferten. a) Wie viel ist überhaupt geliefert worden? b) Wie viel kostete das Oel zusammen? c) Wie viel erhielt ein Kauf-

mann auf seinen Theil? d) Wie viel hat jeder gewonnen, wenn jeden ein ℔ nebst Auslagen nur $31\frac{1}{4}$ kr. kostete?

607] Wenn ein erwachsener Mensch $2\frac{2}{5}$ Fuß in einem Schritte geht, und ein Kind nur $1\frac{3}{4}$ Fuß, und der erste braucht zu einem gewissen Wege 20,000 Schritte; wie viel wird das Kind brauchen?

608] Wenn man 4 Pulsschläge auf 3 Sekunden rechnet, wie weit ist eine Gewitterwolke entfernt, wenn man zwischen Blitz und Donner 20 Pulsschläge zählen kann, und der Schall in einer Sekunde 1078 Fuß geht?

609] Ein Dorf hat jährlich 700 fl. ordinäre Steuer zu entrichten; nun wird eine Umlage von 360 fl. gemacht, und zwar nach dem Verhältnisse der ordinären Steuer. Wie viel muß nun derjenige tragen, welcher 33 fl. ordinäre Steuer zu zahlen hat?

610] Von 6 Geschwistern nimmt der älteste Bruder Haus und Gut um 5750 fl. an; der Antheil des Vermögens für die übrigen bleibt auf dem Gute stehen und wird mit $4\frac{1}{2}$ Proz. reinteressirt. Wie viel muß nun der ältere Bruder jährlich an Interessen bezahlen?

611] Drey Schwestern hatten mit einander ein Haus für 6000 fl. gekauft; dazu gab die zweyte 2mal so viel her, als die erste und die dritte noch einmal so viel, als die zweyte. Wie viel gab jede zu dem Kaufschilling?

612] Drey Hopfenhändler, welche ein Jahr lang in Gesellschaft handelten, machten einen Gewinn von

8460 fl., welchen sie nach den Verhältnissen ihrer Einlagen theilten. Es kam demnach an Kapital und Gewinn auf A 2800 fl., auf B 3740 fl. und auf C der Rest. a) Wie viel hat C erhalten? b) Wie viel hat ein jeder angelegt und c) wie viel trug eines jeden Einlage Gewinn?

613] Der Fruchthändler A handelt mit einem Kapital von 750 fl. 4 Jahre allein. Nach Verlauf dieser Zeit kömmt B mit 500 fl. dazu, und nun handeln diese beyde mit ihren Kapitalien 3 Jahre, nach welchen C mit einem Kapital von 100 fl. in die Gesellschaft tritt; nun wird mit allen drey Kapitalien noch 5 Jahre lang gehandelt. Am Ende der 12 Jahre machte der Gewinn 12,000 fl., welche nach Verhältniß des Beytrags und der Zeit getheilt werden sollen. Wie viel wird auf jeden kommen?

614] In einer Fabrik arbeiten 6 Schlosser-, 7 Wagner-, 8 Sattler- und 4 Tapeziergesellen. Ein Schlossergesell bekommt die Woche Arbeitslohn 2 fl. 54 kr., ein Wagnergesell 3 fl. 20 kr., ein Sattlergesell 2 fl. 36 kr. und ein Tapeziergeselle 3 fl. 27 kr. Wie viel braucht der Fabrikant Geld, um diese sämmtlichen Gesellen auf 4 Wochen bezahlen zu können?

615] Ein Kaufmann gab auf dem Jahrmarkte zu Fürth aus: für Leinwand 3 fl. 15 kr. 3 Pf., für Tuch 7 fl. 12 kr., für Barchent 8 fl. 28 kr., für Band 7 fl. 48 kr., für 2 Paar Stiefeln 12 fl. 36 kr., für Naschwaaren 27 kr., für Zehrung 1 fl. 47 kr. 3 Pf. Er hatte mitgenommen 9 Kronenthaler, 16 Preußenthaler, 8 Conventionsthaler, 6 Vierundzwanziger, 9 Sechser, 7 Groschen und 2 kr. Wie

viel brachte er nach Abzuge dieser Auslagen Geld wieder nach Hause.

616] Herr N. erbte von seinem Bruder 2000 fl. in allerley Münzsorten, nämlich: 1) 30 Dukaten (à 5 fl. 30 kr.), 2) 6 holl. Karolin (à 11 fl.), 300 Kronenthaler, 200 Konventionsthaler, 200 Preußen-Thaler. Das Uebrige war Scheidemünze. Was betrug diese?

617] Alle Körper verlieren in Flüssigkeiten an ihrer Schwere. Das Geld verliert $\frac{1}{18}$, das Quecksilber $\frac{1}{14}$, das Bley $\frac{1}{12}$, das Silber $\frac{1}{10}$, das Kupfer $\frac{1}{9}$, das Eisen $\frac{1}{8}$, das Zinn $\frac{1}{7}$ seiner ursprünglichen Schwere. Wenn von jedem ein Pfund genommen und ins Wasser gethan würde, wie viel verlören sie sämmtlich?

618] Ein Bauer mußte ein Stück Feld nach dem andern verkaufen. Mit $24\frac{1}{3}$ Morgen fing er an zu wirthschaften. Aber er verkaufte vor 7 Jahren $2\frac{3}{8}$, vor 5 J. $1\frac{2}{9}$, vor 3 J. $4\frac{5}{16}$, vor 1 J. $5\frac{6}{11}$ Morgen. Wie viel bleibt ihm nach jedem Verkaufe noch übrig?

619] Jemand bekommt 1 Ztr. $27\frac{2}{8}$ ℔ Zucker. Davon überläßt er seinem Freund $48\frac{2}{3}$ ℔. Wenn er nun vom Reste wöchentlich $4\frac{1}{8}$ ℔ verbraucht, auf wie viele Wochen hat er Vorrath?

Verbesserungen.

Seite 2 lies Maß statt Maaß.
— 38 Nr. 366 l. Hundert statt hundert.
— 42 Nr. 406 l. ihn statt ihm.
— 43 Nr. 423 l. den statt dem.
— 49 Nr. 481 u. 483 l. ihn statt ihm.

viel brachte er nach Abzuge dieser Auslagen Geld wieder nach Hause.

616] Herr N. erbte von seinem Bruder 2000 fl. in allerley Münzsorten, nämlich: 1) 30 Dukaten (à 5 fl. 30 kr.), 2) 6 holl. Karolin (à 11 fl.), 300 Kronenthaler, 200 Konventionsthaler, 200 Preußen-Thaler. Das Uebrige war Scheidemünze. Was betrug diese?

617] Alle Körper verlieren in Flüssigkeiten an ihrer Schwere. Das Geld verliert $\frac{1}{18}$, das Quecksilber $\frac{1}{14}$, das Bley $\frac{1}{12}$, das Silber $\frac{1}{10}$, das Kupfer $\frac{1}{9}$, das Eisen $\frac{1}{8}$, das Zinn $\frac{1}{7}$ seiner ursprünglichen Schwere. Wenn von jedem ein Pfund genommen und ins Wasser gethan würde, wie viel verlören sie sämmtlich?

618] Ein Bauer mußte ein Stück Feld nach dem andern verkaufen. Mit $24\frac{1}{3}$ Morgen fing er an zu wirthschaften. Aber er verkaufte vor 7 Jahren $2\frac{3}{8}$, vor 5 J. $1\frac{2}{9}$, vor 3 J. $4\frac{5}{16}$, vor 1 J. $5\frac{6}{11}$ Morgen. Wie viel bleibt ihm nach jedem Verkaufe noch übrig?

619] Jemand bekommt 1 Ztr. $27\frac{2}{8}$ ℔ Zucker. Davon überläßt er seinem Freund $48\frac{2}{3}$ ℔. Wenn er nun vom Reste wöchentlich $4\frac{1}{8}$ ℔ verbraucht, auf wie viele Wochen hat er Vorrath?

Verbesserungen.

Seite 2 lies Maß statt Maaß.
— 38 Nr. 366 l. Hundert statt hundert.
— 42 Nr. 406 l. ihn statt ihm.
— 43 Nr. 423 l. den statt dem.
— 49 Nr. 481 u. 483 l. ihn statt ihm.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Höppler, Michael

Uebungs-Aufgaben zum schriftlichen Rechnen für die höhern Knaben- und Mä
dchen-Klassen

Bamberg 1824

Paed.pr. 1370-1/2#Beibd.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10759876-1